GOVERNO DA PARAÍBA

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, **sob pena de incorrer no ilícito previsto no artigo 299 do Código Penal Brasileiro**, que o projeto básico cujo objeto é a **Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca em João Pessoa-PB** está completo, **conforme previsto no inciso XXV, do artigo 6º da Lei 14133/2021**, e contém os seguintes elementos:

1. Licença Ambiental

- ☐ **Licença de Instalação – LI Identificação do Registro:** _____.
- ☒ **Licença por Adesão e Compromisso–LAC Identificação Registro:** Processo: 2026-002262/TEC/LAC-0130
- ☐ **Licença Simplificada – LS Identificação do Registro:** _____
- ☐ **Licença Prévia – LP Identificação do Registro:** _____
- ☐ **Legislação que dispensa a Licença Ambiental para a execução do serviço: NA-101**
- ☐ **Outros:** _____

2. Projetos Técnicos (edificações):

- X **Projeto Arquitetônico - RRT/Projeto:** SI16079542I00CT001
  Responsável Técnico – Nome: Eurípedes Floresta de Oliveira Filho **CAU:** 00A201111
- X **Projeto de Climatização - ART/Projeto:** PB20250772217
  Responsável Técnico – Nome: Atilyo Lima Barroso **CREA:** 162.218.096-8
- X **Projeto elétrico de baixa tensão, cabeamento estruturado e subestação – ART/Projeto:** PB20250775086
  Responsável Técnico – Nome: Leonardo Teodosio da Costa **CREA:** 160.921.706-3
- X **Projeto estrutural em concreto armado - ART/Projeto:** PB20250766394
  Responsável Técnico – Nome: Victor Holanda Ribeiro **CREA**: 161.195.167-56
- X **Projeto de Instalações Hidrossanitárias - ART/Projeto:** PB20250769948
  Responsável Técnico – Nome: Rayanne Kelly Maia de Lima Pimentel **CREA:** 162.087.661-2
- X **Projeto estrutural em concreto armado de Reservatório Superior Padrão de 15m³a – ART/Projeto:** PB20230575946
  Responsável Técnico – Nome: Monica Cely Duarte Magalhaes **CREA:** 160.746.576-0
- X **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio - ART/Projeto:** PB20250774218
  Responsável Técnico – Nome: Iury Barbosa Grécia Coutinho **CREA:** 161.600.584-0
- X **Execução de 04 SPT - ART/Projeto:** PB20260811278
  Responsável Técnico – Nome: Paulo Victor Moreira de Pinho Melo **CREA:** 061.138.985-1
- X **Levantamento Planialtimétrico - TRT/Projeto:** CFT2605682309
  Responsável Técnico – Nome: Rodrigo Pereira Cabral **CFT:** 142.012.124-32

3. Projetos técnicos aprovados PREVIAMENTE pelos órgãos competentes.

3.1 Corpo de Bombeiros

- ☐ **Sim. Identificação do Registro:** _____.
- ☐ **Não Se Aplica.**
- ☒ **Outros:** Em andamento.

3.2 Concessionárias

- ☒ **Sim. Identificação do Registro:** Projeto Elétrico: 20339 / 25 – Energisa.
- ☐ **Não Se Aplica.**
- ☐ **Outros:** _____.

3.3 GEVISA (Gerência de Vigilância Sanitária)

- ☐ **Sim. Identificação do Registro:** _____.
- ☒ **Não Se Aplica.**
- ☐ **Outros:** _____.

Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado - SUPLAN
Av. Feliciano Cirne, 326 – Jaguaribe – CEP 58.015-570 - João Pessoa/PB

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP15480] [SENHA] LUIZ BARRETO RABELO em 15/04/2026 - 15:28hs e [SUP15527] [SENHA] SIMONE CRISTINA COELHO GUIMARAES em 09/06/2026 - 09:40hs.
Documento Nº: 10787377.90479965-9533 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479965-9533

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

3.4 Outros órgãos fiscalizadores

☐ **Sim. Identificação do Registro:** _____.
☒ **Não Se Aplica.**
☐ **Outros:** _____.

4. Cronograma físico-financeiro

X Sim. Os desembolsos foram calculados em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros previstos para liquidação dos serviços que serão executados.

Responsável Técnico – Nome: Arthur Wanderley de Moura **CREA:** 162.263.841-7

☐ **Não. Justificar:** _____

5. Especificações técnicas dos materiais e serviços

X Sim. Descrição dos serviços e materiais compatível com os constantes no orçamento.
Responsável Técnico – Nome: Raissa Cristina Almeida de Sousa Palitot **CREA:** 161.817.076-7

Não. Justificar: _____.

6. Orçamento com as composições das taxas de BDI e Encargos Sociais, da Administração Local e encargos complementares.

X Sim. Responsável Técnico – Nome: Arthur Wanderley de Moura **CREA:** 162.263.841-7
ART/Orçamento: PB20260804381

☐ **Não. Adoção da taxa de encargos sociais do SINCO.**
Responsável Técnico – Nome: _____ **CREA:** _____
ART/Orçamento: _____.

7. Planilha orçamentária com item mobilização e desmobilização de equipamentos.

X Sim. Responsável Técnico – Nome: Arthur Wanderley de Moura **CREA:** 162.263.841-7

☐ **Não haverá mobilização e desmobilização de equipamentos para execução do serviço.**

8. Preços unitários compatíveis com os valores de mercado e cotados a partir da utilização da(s) tabela(s) SINAPI, com data(s) base(s) Setembro/2025**.**

Responsável Técnico – Nome: Arthur Wanderley de Moura **CREA:** 162.263.841-7

9. Memórias de Cálculo dos quantitativos de materiais e serviços das planilhas orçamentárias anexadas ao processo.

Responsável Técnico – Nome: Raissa Cristina Almeida de Sousa Palitot **CREA:** 161.817.076-7
ART/Levantamento: PB20250780065

João Pessoa, 15 de abril de 2026.

ENGº. LUIZ BARRETO RABELO
Diretor Técnico
CREA nº. 160.404.141-2

SIMONE CRISTINA COELHO GUIMARÃES
Diretora Superintendente
CREA nº 160.135.074-0

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP15480] [SENHA] LUIZ BARRETO RABELO em 15/04/2026 - 15:28hs e [SUP15527] [SENHA] SIMONE CRISTINA COELHO GUIMARAES em 09/06/2026 - 09:40hs.
Documento Nº: 10787377.90479965-9533 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479965-9533

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
875
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260804381

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

ARTHUR WANDERLEY DE MOURA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **1622638417**
Registro: **12062392024PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**
PRAçA JOÃO PESSOA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58013140**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO Nº: **S/N**
Complemento: **ESCOLA** Bairro: **MANGABEIRA**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58059000**
Data de Início: **06/01/2026** Previsão de término: **31/03/2026** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.563,59	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Responsável pelo orçamento/planilha de custo (preço unitário) da obra: REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA em João Pessoa/PB

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
ARTHUR WANDERLEY DE MOURA
RNP: 1622638417
Data: 27/03/2026 09:24:57

ARTHUR WANDERLEY DE MOURA - CPF: 700.757.964-73

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA - CNPJ: 08.761.124/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **05/03/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **5340010**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: zYbbB
Impresso em: 27/03/2026 às 09:24:57 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481602-7412 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481602-7412

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
876
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250780065

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAISSA CRISTINA ALMEIDA DE SOUSA PALITOT
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **1618170767**
Registro: **10972522019PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Governo do Estado da Paraiba** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**
AVENIDA DOM PEDRO II Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58013420**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **MANGABEIRA**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58059000**
Data de Início: **22/09/2025** Previsão de término: **19/12/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Secretaria do Estado da Educação** CPF/CNPJ: **08.778.250/0001-69**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
11 - Coleta de dados > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.563,59	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Responsável pela coleta de dados para o levantamento dos quantitativos de Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca, em João Pessoa - PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Raissa Cristina Almeida de Sousa Palitot

RAISSA CRISTINA ALMEIDA DE SOUSA PALITOT - CPF: 089.610.654-32

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Governo do Estado da Paraiba - CNPJ: 08.761.124/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **02/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5182596**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: xxB18
Impresso em: 10/12/2025 às 11:46:46 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481968-4337 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481968-4337

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
877
SUPLAN

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 16079542

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: EURíPEDES FLORESTA DE OLIVEIRA FILHO
CPF: 132.XXX.XXX-15
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A201111

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI16079542I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 24/09/2025
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 26/09/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$125,40
Boleto nº 23082928
Pago em: 26/09/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SUPERITENDENCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA PARAIBA
CPF/CNPJ: 09.XXX.XXX/0001-28
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 30/10/2025
Valor do Serviço/Honorários: R$0,01
Data de Previsão de Término: 28/11/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 58033455
Tipo Logradouro: R
Nº: S/N
Logradouro: RUA CORONEL CALIXTO
Complemento:
Bairro: MANGABEIRA
Cidade/UF: JOÃO PESSOA/PB

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 1.563,59
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PROJETO DE REFORMA E ACRESCIMO NA E.E.E.F. BORGES DA FONSECA - JOAO PESSOA/PB

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90482032-3294 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482032-3294

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
878
SUPLAN

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16079542I00CT001	**SUPERITENDENCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA PARAIBA**	**INICIAL**	**24/09/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EURíPEDES FLORESTA DE OLIVEIRA FILHO, registro CAU nº 000A201111, na data e hora: 2025-09-24 14:29:15, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90482032-3294 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482032-3294

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
879
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250775086

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

LEONARDO TEODOSIO DA COSTA
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**
RNP: **1609217063**
Registro: **1609217063PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ESTADO DA PARAIBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**
PRAçA JOÃO PESSOA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58013140**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **12/11/2025**
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO Nº: **0**
Complemento: **ESCOLA** Bairro: **MANGABEIRA**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58059000**
Data de Início: **12/12/2025** Previsão de término: **12/01/2026** Coordenadas Geográficas: **-7.176861, -34.834628**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO - SEE** CPF/CNPJ: **08.778.250/0001-69**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.563,59	m2
80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	1.563,59	m2
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	150,00	kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto elétrico de baixa tensão, cabeamento estruturado e subestação com estudos preliminares e levantamento de materiais para atender à Escola Estadual Borges da Fonseca, em João Pessoa - PB. Servidor do Órgão.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
LEONARDO TEODOSIO DA COSTA
RNP: 1609217063
Data: 18/11/2025 10:25:12

LEONARDO TEODOSIO DA COSTA - CPF: 048.004.294-20

ESTADO DA PARAIBA - CNPJ: 08.761.124/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: y7bB7
Impresso em: 18/11/2025 às 10:25:12 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482071-3171 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482071-3171

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
880
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250775086

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **13/11/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5175438**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: y7bB7
Impresso em: 18/11/2025 às 10:25:12 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482071-3171 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482071-3171

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
881
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250772217

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

ATILYO LIMA BARROSO
Título profissional: **ENGENHEIRO MECÂNICO**
RNP: **1622180968**
Registro: **11917722023PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **08.778.250/0001-69**
AVENIDA JOÃO DA MATA Nº: **s/n**
Complemento: Bairro: **JAGUARIBE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58015020**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **MANGABEIRA**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58055000**
Data de Início: **31/10/2025** Previsão de término: **21/11/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR	3.200,00	m2
80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.5 - DE REFRIGERAÇÃO	3.200,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do projeto de climatização, para atender a Escola EEEF BORGES DA FONSECA, em João Pessoa/PB. (Obs. Apenas projeto e quantitativos de climatização, exceto levantamento de quantidades e planilha orçamento)

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ATILYO LIMA BARROSO - CPF: 703.048.554-80

_____, _____ de _____ de _____
Local data

SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 08.778.250/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **06/11/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5161105**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: DwwZ2
Impresso em: 20/03/2026 às 08:45:50 por: , ip: 189.124.157.151

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482117-2390 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482117-2390

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
882
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250766394

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

VICTOR HOLANDA RIBEIRO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **1619516756**
Registro: **11246942020PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ESTADO DA PARAÍBA**
CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**
RUA JOÃO PESSOA
Nº: **SN**
Complemento: **PALÁCIO DO GOVERNO**
Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA**
UF: **PB**
CEP: **58013140**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **CIDADE VERDE**
Cidade: **JOÃO PESSOA**
UF: **PB**
CEP: **58033455**
Data de Início: **01/10/2025**
Previsão de término: **01/11/2025**
Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade:
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado**
CPF/CNPJ: **09.125.444/0001-28**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	524,77	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto estrutural executivo em concreto armado utilizando software BIM para reforma e ampliação da Escola EEF Borges da Fonseca, em João Pessoa/PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
VICTOR HOLANDA RIBEIRO
RNP: 1619516756
Data: 20/03/2026 08:22:17

VICTOR HOLANDA RIBEIRO - CPF: 087.802.514-63

ESTADO DA PARAÍBA - CNPJ: 08.761.124/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **21/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5152232**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: ZZzY0
Impresso em: 20/03/2026 às 08:22:18 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482164-2238 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482164-2238

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
883
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250769948

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAYANNE KELLY MAIA DE LIMA PIMENTEL
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **1620876612**
Registro: **11559962022PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado** CPF/CNPJ: **09.125.444/0001-28**
RUA AV. FELICIANO CIRNE Nº: **326**
Complemento: Bairro: **JAGUARIBE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58015490**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CEL. CALIXTO Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **CIDADE VERDE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58033455**
Data de Início: **27/10/2025** Previsão de término: **19/12/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Governo do Estado da Paraíba** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	800,00	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	800,00	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	800,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto executivo em BIM de Instalações Hidrossanitárias, referente a E.E.E.F BORGES DA FONSECA, na cidade de João Pessoa/PB. Servidor do Órgão.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAYANNE KELLY MAIA DE LIMA PIMENTEL - CPF: 090.315.264-95

_____, _____ de _____ de _____
Local data

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado - CNPJ: 09.125.444/0001-28

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **29/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5157431**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: ZzY2C
Impresso em: 04/11/2025 às 11:09:27 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482201-1466 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482201-1466

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
884
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250774218

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

IURY BARBOSA GRÉCIA COUTINHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**
RNP: **1616005840**
Registro: **1059695/2016 PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **08.778.250/0001-69**
AVENIDA JOÃO DA MATA Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **JAGUARIBE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58015020**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL CALIXTO Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **CIDADE VERDE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58055000**
Data de Início: **10/11/2025** Previsão de término: **10/12/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.563,59	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de projeto de prevenção e combate a incêndio da Escola Estadual Borges da Fonseca, em João Pessoa/PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
IURY BARBOSA GRÉCIA COUTINHO
RNP: 1616005840
Data: 17/11/2025 13:51:15

IURY BARBOSA GRÉCIA COUTINHO - CPF: 509.833.002-59

SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 08.778.250/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **12/11/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5173901**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 81cb1
Impresso em: 17/11/2025 às 13:51:15 por: , ip: 138.185.32.242

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482275-1245 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482275-1245

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
885
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230575946

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

MONICA CELY DUARTE MAGALHAES
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **1607465760**
Registro: **5638D PB PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Governo do Estado da Paraíba** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**
AVENIDA DOM PEDRO II Nº: **s/n**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58013420**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **13/11/2023**
Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOÃO DA MATA Nº: **s/n**
Complemento: **Centro Administrativo** Bairro: **JAGUARIBE**
Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58015020**
Data de Início: **04/10/2023** Previsão de término: **30/11/2023** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Secretaria do Estado da Educação** CPF/CNPJ: **08.778.250/0001-69**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	18,45	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto estrutural em concreto armado para a construção de Reservatório Superior Padrão de 15m³a ser executado em diversos locais do Estado da Paraíba.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Mônica Cely Duarte Magalhães
MONICA CELY DUARTE MAGALHAES - CPF: 324.596.704-78

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Governo do Estado da Paraíba - CNPJ: 08.761.124/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 96,62** Registrada em: **17/11/2023** Valor pago: **R$ 96,62** Nosso Número: **4175828**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 74D69
Impresso em: 01/12/2023 às 13:47:25 por: , ip: 138.185.33.166

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:
CREA-PB Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482327-437 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482327-437

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
886
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260811278

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULO VICTOR MOREIRA DE PINHO MELO
Título profissional: **GEÓLOGO**
RNP: **0611389851**
Registro: **42730PB**

Empresa contratada: **FUNDAP SONDAGENS E FUNDAÇÕES LTDA**
Registro : **0003549844-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO - SUPLAN**
CPF/CNPJ: **09.125.444/0001-28**
AVENIDA FELICIANO CIRNE
Nº: **326**
Complemento:
Bairro: **JAGUARIBE**
Cidade: **JOÃO PESSOA**
UF: **PB**
CEP: **58015570**

Contrato: **PJU Nº 31/2025**
Celebrado em: **18/07/2025**
Valor: **R$ 37.642,83**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PROFESSOR JOSÉ HOLMES
Nº: **96**
Complemento:
Bairro: **ERNANI SÁTIRO**
Cidade: **JOÃO PESSOA**
UF: **PB**
CEP: **58080400**
Data de Início: **16/10/2025**
Previsão de término: **31/03/2026**
Coordenadas Geográficas: **-7.174288, -34.894146**
Finalidade: **Infraestrutura**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO - SUPLAN**
CPF/CNPJ: **09.125.444/0001-28**

4. Atividade Técnica

16 - Execução	Quantidade	Unidade
49 - Execução de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	20,00	un
49 - Execução de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.6 - DE ENSAIO FÍSICO DE SOLOS	4,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

EXECUÇÃO DE 3 SPT NA EEEFM PROFESSOR OSWALDO PESSOA LOCALIZADA NA RUA PROF. JOSE HOLMES, 96 - CONJ. DOS FUNCIONÁRIOS II - JOÃO PESSOA/PB; 04 SPT NA EEEFM BORGES DA FONSECA LOCALIZADA NA RUA CORONEL CALIXTO, S/N - JOÃO PESSOA/PB E 13 SPT E 04 ENSAOS DE CARACTERIZAÇÃO COMPLETA (GRANULOMETRIA SIMPLES, SEDIMENTAÇÃO, COMPACTAÇÃO, CBR, DENSIDADE REAL, LL, LP) NA POLICLÍNICA DE JOÃO PESSOA LOCALIZADA NA RUA MARIA FRANCISCA NOVICA, S/N - JARDIM CIDADE UNIVERSITÁRIA - JOÃO PESSOA/PB

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SENGE-PB

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO VICTOR MOREIRA DE PINHO MELO - CPF: 016.254.633-59

_____, _____ de _____ de _____
Local data

A SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO - SUPLAN - CNPJ: 09.125.444/0001-28

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 1Z6zY
Impresso em: 23/03/2026 às 12:19:27 por: , ip: 177.37.152.164

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482366-314 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482366-314

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
887
SUPLAN

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20260811278

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R$ 285,59** Registrada em: **23/03/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **5369400**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 1Z6zY
Impresso em: 23/03/2026 às 12:19:27 por: , ip: 177.37.152.164

sic.creapb.org.br creapb@creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525 Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482366-314 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482366-314

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
888
SUPLAN

Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 03

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2605682309

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 03

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

RODRIGO PEREIRA CABRAL

Título profissional: **TÉCNICO EM AGRIMENSURA** Registro: **14201212432**

2. Contratante

Contratante: **ESTADO DA PARAIBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

Logradouro: **RUA JOÃO PESSOA** Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58013140**

País: **Brasil**

Telefone: Email:

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 1,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RODOVIA BR-230** Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **BRISAMAR**

Cidade: **JOÃO PESSOA** UF: **PB** CEP: **58033455**

Telefone: Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 07°10'51.27"S Longitude: 34°50'03.77"W**

Data de Início: **08/04/2026** Previsão de término: **30/04/2026**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário(a): **ESTADO DA PARAIBA** CPF/CNPJ: **08.761.124/0001-00**

4. Atividade Técnica

13 - PROJETO	Quantidade	Unidade
54 - LEVANTAMENTO CADASTRAL > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO	3.280,410	m²
54 - LEVANTAMENTO CADASTRAL > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> #0633 - GEORREFERENCIAMENTO	3.280,410	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL ESCOLA BORGES DA FONSECA, para reforma e ampliação.

6. Informações Adicionais

Valor do TRT: **R$ 68,17** Pago em: **14/04/2026** Boleto: **8260077208**

Registrada em: **14/04/2026**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: RODRIGO PEREIRA CABRAL
CPF: 142.012.124-32

Contratante: ESTADO DA PARAIBA
CNPJ: 08.761.124/0001-00

A validade deste TRT pode ser verificada em: https://corporativo.sinceti.net.br/publico/, com a chave: cB4Wz
Impresso em: 15/04/2026 às 06:15:45 pelo usuário corporativo: , ip: 177.37.237.154

CFT
Conselho Federal dos Técnicos Industriais

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482396-221 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482396-221

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1157
SUPLAN

LICITAÇÃO – EXIGÊNCIAS TÉCNICAS
Divisão de Estudos e Projetos

DIRETORIA TÉCNICA

REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

OBJETO: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOÃO PESSOA/PB**

1. **CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL:** Comprovação de experiencia por meio de certidão ou atestado, em nome da empresa Licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, regularmente emitidos pelo conselho profissional.

A empresa participante da licitação deverá comprovar o quantitativo mínimo exigido para todos os serviços relacionados no Quadro 01 e a semelhança dos serviços/obra para comprovação da capacidade operacional deverá ser demonstrada, objetivamente, pela empresa licitante.

QUADRO 01 – CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL			
LOTE	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXIGÊNCIAS TÉCNICAS	
		QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA	%
Único	Execução de piso de alta resistência, tipo granilite, concreto, epóxi ou equivalente técnico;	370,00 m²	~ 50% da quantidade do serviço prevista para a obra, em serviços relevantes em valor e/ou complexidade técnica
	Execução de revestimento, piso ou parede, com placas tipo cerâmica esmaltada;	750,00 m²	

*As quantidades estabelecidas representam aproximadamente **50% dos serviços de maior relevância técnica e valor significativo** previstos para a obra. Esse percentual ampara-se no **Art. 67 da Lei nº 14.133/2021** e na jurisprudência consolidada dos órgãos de controle, tendo como objetivo avaliar a qualificação técnico-operacional da licitante por meio de parâmetros objetivos de equivalência. A exigência busca mitigar os riscos contratuais da Administração Pública, assegurando que a futura CONTRATADA comprove experiência prévia em volumes significativos, o que evidencia o domínio metodológico, operacional e logístico necessário para a perfeita e tempestiva execução do objeto, sem impor restrições indevidas à ampla competitividade do certame.*

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:40hs.
Documento Nº: 10788239.100111195-4093 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111195-4093

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1158
SUPLAN

2. **CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL:** Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de Atestados/Certidões/Declarações de execução de serviços similares ao objeto da licitação, acompanhados da respectiva Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), em nome do profissional, como Responsável Técnico/Coordenador pelo respectivo serviço, conforme o Quadro 02.

QUADRO 02 – CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL
EXPERIÊNCIA DO PROFISSIONAL NOS SERVIÇOS REQUERIDOS
Execução de piso de alta resistência, tipo granilite, concreto, epóxi ou equivalente técnico;
Execução de revestimento, piso ou parede, com placas tipo cerâmica esmaltada;

a) *As Certidão(ões) ou atestado(s) ou Declaração(ões) para comprovação da capacidade técnica, operacional e profissional devem ser fornecidos(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA ou Conselho Profissional competente, acompanhados das Respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico(s) – CAT. Os profissionais deverão estar registrados no CREA ou Conselho Profissional competente.*

b) *Poderão ser indicados um ou mais profissionais que atendam aos requisitos.*

c) *Será exigida a participação do(s) profissional(is) apresentados na execução do objeto, para os respectivos serviços, sendo possível a substituição apenas por profissional(is) com experiência equivalente ou superior às do(s) profissional(is) indicado(s) na licitação.*

d) *Conforme disposto no item 2.5 do RTP, a subcontratação de itens de maior relevância constantes neste relatório não será permitida.*

Tratam-se, portanto, de serviços de relevância técnica e/ou valor significativo e que fazem parte do escopo principal do objeto. Os requisitos fornecerão os subsídios para selecionar a empresa com a qualificação técnica mínima necessária para a execução do contrato.

João Pessoa,

_____
Eng. KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE
Diretor Técnico

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:40hs.
Documento Nº: 10788239.100111195-4093 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111195-4093

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1137
SUPLAN

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

RELATÓRIO TÉCNICO PREPARATÓRIO PARA A CONTRATAÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA, EM JOÃO PESSOA-PB

João Pessoa, julho de 2026

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1138
SUPLAN

1. Objeto

O objeto consiste na contratação de empresa especializada de engenharia para a Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca, em João Pessoa-PB.

1.1. Abrangência da contratação

A presente contratação tem por objeto a execução da obra de engenharia para a Reforma e Ampliação da Escola Estadual de Ensino Fundamental Borges da Fonseca, localizada na Avenida Coronel Calixto, S/N, no bairro Cidade Verde, no município de João Pessoa-PB.

A contratação trata-se de uma necessidade em resolver deficiências estruturais e propor intervenções a fim de otimizar os serviços prestados, promover acessibilidade, modernização e aprimoramento dos equipamentos públicos destinados à formação social e educacional da população.

Além disso, o projeto contempla a reforma e ampliação do complexo escolar, incluindo laboratório de área seca e de área molhada, laboratório modelo "Amanhã Digital", bateria de banheiros, biblioteca, guarita, construção do reservatório superior e inferior, subestação, refeitório, área pedagógica, sala AEE.

Com base nessa análise, é elaborado um plano detalhado que engloba todas as etapas do processo, desde a preparação do local até a conclusão da intervenção. Estão incluídos todos os insumos, mão de obra e serviços necessários à plena execução, em conformidade com as normas técnicas vigentes e a Lei nº 14.133/2021.

2. Definições e Condições Gerais

2.1. Modalidade e Tipo de Licitação

A modalidade licitatória adotada será Concorrência Eletrônica, com julgamento pelo critério de Menor Preço. O certame será conduzido na plataforma *compras.gov.br*.

O serviço tratado neste Relatório Técnico Preparatório refere-se a uma reforma e ampliação em uma edificação, propondo uma intervenção no local. Em termos técnicos de engenharia, esse tipo de serviço caracteriza-se como **obra**. Embora o Pregão contemple serviços comuns de engenharia, como manutenção e adequações, a modalidade de Concorrência é a mais adequada para este tipo de demanda. Segundo a Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), em seu artigo 6º, inciso XII, define-se como obra:

> Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
>
> (...)
>
> XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1139
SUPLAN

> que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um
> todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem
> imóvel;

O critério de menor preço é especialmente adequado quando a Administração possui condições de definir com precisão os quantitativos, métodos executivos, padrões de qualidade, materiais e desempenho esperados, permitindo que os licitantes formulem suas propostas em igualdade de condições. Nesse contexto, a competição concentra-se na eficiência econômica das empresas participantes, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa sob o ponto de vista financeiro, sem prejuízo da qualidade exigida.

Adicionalmente, a adoção do menor preço promove maior competitividade entre os licitantes, ampliando a participação de empresas aptas ao certame e incentivando a redução dos custos contratados, observados os parâmetros de exequibilidade previstos na legislação vigente. Tal circunstância contribui diretamente para a otimização da aplicação dos recursos públicos, atendendo ao interesse público primário e ao dever de boa gestão administrativa.

Importa destacar que a utilização desse critério não implica flexibilização das exigências técnicas ou redução da qualidade da obra. Ao contrário, a Administração estabelecerá requisitos objetivos de habilitação técnica, qualificação operacional e profissional, além de rigorosos mecanismos de fiscalização contratual, medição e controle tecnológico dos serviços executados, assegurando que a futura contratação atenda integralmente às normas técnicas aplicáveis e às necessidades da Administração.

Ressalte-se, ainda, que o critério de julgamento pelo menor preço encontra respaldo no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, sendo amplamente recomendado para contratações de obras e serviços de engenharia considerados comuns ou cujas soluções técnicas estejam suficientemente consolidadas e padronizadas.

Diante do exposto, conclui-se que a adoção do critério de julgamento pelo menor preço representa a solução mais adequada e eficiente para a presente contratação, por garantir ampla competitividade, objetividade no julgamento, economicidade na aplicação dos recursos públicos e observância ao interesse público, assegurando à Administração a seleção da proposta mais vantajosa para execução da obra pretendida.

Dessa forma, justifica-se a modalidade licitatória para **Concorrência Eletrônica**, com critério de julgamento por **Menor Preço**, visando o alinhamento com as definições legais, sem interferência no tempo do processo licitatório, na competitividade entre as empresas e no custo-benefício para a Administração Pública.

2.2. Parcelamento da Licitação

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1140
SUPLAN

Ressalta-se que, em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra.

Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

2.3. Regime de Execução

A obra será executada sob o Regime de Empreitada por Preço Unitário, no qual o pagamento é efetuado com base nas quantidades efetivamente executadas de unidades previamente estabelecidas no orçamento detalhado.

2.4. Orçamento, Cronograma e Fonte dos Recursos

O valor global estimado para a contratação é de **R$4.983.185,83 (quatro milhões, novecentos e oitenta e três mil, cento e oitenta e cinco reais e oitenta e três centavos)**, conforme planilha orçamentária, com data-base setembro de 2025. O prazo de execução da obra será de 08 (oito) meses, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro. Os recursos investidos são oriundos do Governo Estadual.

Destaca-se que a obra contempla as edificações e ambientes previstos no programa de necessidades encaminhado pela Secretaria de Estado da Educação, cujas soluções técnicas foram desenvolvidas e detalhadas nos projetos executivos elaborados pela Suplan. O Projeto de Arquitetura atendeu, em sua quase totalidade, às diretrizes e necessidades estabelecidas pela Secretaria, conforme demonstrado no Memorial Descritivo de Arquitetura.

Assim, a Planilha Orçamentária representa o orçamento de referência da contratação, elaborado com maior grau de precisão e compatível com o nível de detalhamento dos projetos executivos, refletindo de forma mais fiel os quantitativos e os custos necessários à execução do objeto. Dessa forma, a diferença entre os valores não caracteriza inconsistência entre os documentos, mas decorre da evolução natural do planejamento da contratação, em conformidade com as etapas previstas na Lei nº 14.133/2021, que admite o refinamento das estimativas de custos à medida que os estudos técnicos e os projetos são desenvolvidos.

2.5. Subcontratação

Será admitida a subcontratação de serviços, desde que previamente aprovada pela Diretoria Técnica, restrita ao percentual máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do orçamento, devendo a empresa indicada pela licitante contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária. Ressalta-se que não será permitida a subcontratação para os itens de maior relevância, com exceção daqueles itens cuja subcontratação seja admitida no Anexo “Exigências Técnicas”.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1141
SUPLAN

2.6. Terceirização

Quando houver terceirização de qualquer serviço, é dever da contratada informar à fiscalização, além de fornecer toda a documentação legal relacionada à contratação e aos funcionários, garantindo a regularidade trabalhista, previdenciária e tributária. Não haverá vínculo entre a empresa terceirizada e a Administração Pública, sendo de inteira responsabilidade da contratada os serviços executados de acordo com as normas técnicas de segurança do trabalho e quaisquer eventuais danos causados a terceiros.

2.7. Modo de Disputa de Licitação

Adota-se o modo de disputa combinado, do tipo aberto e fechado, nos termos do art. 56, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

Trata-se de obra de construção civil estimada em R$4.983.185,83, cujo valor expressivo e cuja execução sob regime de empreitada por preço unitário exigem um procedimento de disputa que maximize a competitividade sem comprometer a sustentabilidade econômica das propostas ofertadas.

Na fase aberta, os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, o que confere transparência ao certame e revela com precisão o patamar de mercado praticado pelos concorrentes, estimulando uma competição genuína e informada. Encerrada essa etapa, o sistema abre oportunidade para que o autor da oferta de menor valor e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores apresentem um lance final e fechado, em até cinco minutos.

Esse segundo momento de disputa é de especial relevância para obras de engenharia, pois os competidores que alcançam a fase fechada já demonstraram, na etapa anterior, capacidade competitiva real. O lance final tende, portanto, a refletir eficiências operacionais concretas da licitante, e não reduções artificiais de preço resultantes da pressão psicológica de um leilão aberto contínuo. Essa característica amplia a segurança da Administração quanto à viabilidade econômica da proposta vencedora e à sustentabilidade da execução contratual.

O modo combinado neutraliza, assim, dois riscos opostos inerentes aos modos exclusivos: a subcompetição do modo fechado puro, que impede os licitantes de calibrar suas propostas em relação aos concorrentes, e os lances predatórios do modo aberto puro, que podem induzir ofertas insustentáveis ao longo de uma disputa sem limite de refinamento. A solução combinada representa, portanto, a escolha que melhor concilia os princípios da competitividade, da vantajosidade e da economicidade estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 às especificidades do presente certame.

2.8. Critérios de Sustentabilidade

A execução da obra deverá observar as diretrizes do Plano de Controle Ambiental (PCA), elaborado pela Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento da Paraíba – SUPLAN, que estabelece medidas mitigadoras e compensatórias para os impactos ambientais do empreendimento, conforme as legislações nacionais e estaduais aplicáveis.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1142
SUPLAN

3. A justificativa para a Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca, em João Pessoa-PB, baseia-se nos seguintes fatores principais:

3.1. Necessidade da Contratação

A presente contratação visa atender à necessidade de reforma e ampliação da Escola Estadual de Ensino Fundamental Borges da Fonseca, localizada no município de João Pessoa-PB. A edificação atual não cumpre os padrões contemporâneos de infraestrutura educacional, apresentando sinais evidentes de desgaste e inadequação que comprometem o ambiente de ensino e de aprendizagem da comunidade escolar.

Dentre os problemas identificados, destaca-se a presença de infiltrações em múltiplos pontos da coberta da edificação, comprometendo a integridade estrutural e o conforto interno. O conforto ambiental e operacional também apresentou-se como outra necessidade para a unidade escolar, devido ao desempenho insatisfatório da área da cozinha em não atender às normas de acessibilidade vigentes, prejudicando o fluxo de funcionamento da escola. Externamente, a calçada de acesso encontra-se danificada, dificultando a locomoção e o acesso seguro de alunos, funcionários e visitantes.

A ausência de um sistema de combate a incêndio representa um risco significativo à segurança dos ocupantes da edificação. No que se refere aos elementos construtivos, as esquadrias existentes apresentam desgaste e são inadequadas para o padrão escolar atual, demandando intervenções de recuperação e, em determinados casos, substituição.

Em relação aos revestimentos e pintura, em vários pontos da escola demonstra desgaste acentuado, fissuras, desgastes ou ausência de peças, demandando recuperação ou substituição. Os pilares da edificação apresentam rachaduras, indicando a necessidade de tratamento estrutural para garantir a estabilidade e segurança da construção.

Diante desse cenário, torna-se necessária a realização da Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca, em João Pessoa-PB, visando à requalificação da infraestrutura existente, manutenção e modernização predial, adequação às normas técnicas e de acessibilidade vigentes, além da implantação de novos ambientes que possibilitem o pleno desenvolvimento das atividades educacionais.

3.2. Benefícios Esperados

A Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca, em João Pessoa-PB, proporcionará melhorias significativas na infraestrutura física da instituição, contribuindo diretamente para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem, bem como para a adequação da edificação às normas técnicas vigentes.

A ampliação e qualificação dos espaços educacionais inexistentes na estrutura atual, tais como refeitório e cozinha completa, áreas de convivência e sala de professores, garantem melhores condições para o ambiente escolar. A adequação da edificação às normas de acessibilidade, permite maior inclusão de usuários e garante condições adequadas de circulação e uso dos espaços por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Além

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1143
SUPLAN

disso, a reforma garante aprimoramento do fluxo interno para o melhor desempenho das atividades e setores presentes na unidade escolar.

Diante desta intervenção, espera-se a modernização das instalações e sistemas prediais, garantindo a recuperação ou substituição de elementos construtivos deteriorados, como esquadrias e portas, além da melhoria das condições de segurança, conforto ambiental e funcionalidade da edificação.

Como resultado, espera-se que a unidade escolar passe a dispor de uma infraestrutura mais adequada, segura, acessível e compatível com as demandas pedagógicas contemporâneas, contribuindo para o fortalecimento da política pública educacional e para a melhoria das condições de atendimento à comunidade escolar, reduzindo custos futuros com manutenções corretivas emergenciais.

3.3. Fundamentação Legal e Estratégica

A contratação fundamenta-se na Lei nº 14.133/2021, que regula as contratações públicas e estabelece diretrizes voltadas à transparência, competitividade, planejamento, eficiência e adequada aplicação dos recursos públicos.

Além disso, a contratação encontra respaldo no planejamento anual da Administração, nos termos do art. 4º do Decreto Estadual de Nº 44.639/2023 que disciplina o Plano de Contratações Anual, segundo o qual os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual deverão elaborar seus planos de contratações anuais contendo as contratações que pretendem realizar no ano subsequente, em harmonia com o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária AnuaL (LOA).

Dessa forma, ainda que a demanda tenha sido formalizada ou instruída em exercício anterior, sua inclusão no PCA 2025/2026 mostra-se compatível com a lógica de planejamento prevista no referido Decreto, uma vez que o plano se destina justamente a organizar, programar e dar previsibilidade às contratações pretendidas para o exercício subsequente, observadas as peças orçamentárias aplicáveis e o planejamento estratégico do órgão ou entidade.

A necessidade da contratação está devidamente contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) 2025/2026 da Secretaria competente, conforme mencionado no Documento de Formalização da Demanda e no Estudo Técnico Preliminar, devendo a contratação seguir as instruções constantes deste Relatório Técnico Preparatório e dos demais documentos anexos, em conformidade com os orçamentos aprovados e as estratégias governamentais estabelecidas.

Assim, a contratação encontra-se legal, orçamentária e estrategicamente fundamentada, pois decorre de planejamento prévio da Administração, observa a compatibilidade com as peças de planejamento e orçamento e busca assegurar eficiência administrativa, sustentabilidade das ações governamentais, conformidade com os princípios da Administração Pública e adequado atendimento ao interesse público.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1144
SUPLAN

4. Requisitos de Habilitação

Para garantir a qualificação das empresas participantes e a adequada execução do contrato, a habilitação das licitantes deverá atender aos requisitos previstos na **Lei nº 14.133/2021**, contemplando os seguintes aspectos:

4.1. Declarações Obrigatórias

As licitantes deverão apresentar declarações que atestem a sua conformidade com exigências legais e contratuais, incluindo:
a) Aceite das condições do certame e compromisso com o cumprimento das obrigações contratuais;
b) Atendimento à legislação de proteção de dados pessoais (**LGPD**);
c) Compromisso com a utilização de materiais de procedência legal e práticas ambientais adequadas;
d) Declaração de não utilização de mão de obra infantil ou trabalho em condições análogas à escravidão;
e) Ausência de relação de parentesco vedada com agentes públicos envolvidos na contratação;
f) Reserva de vagas para sentenciados e para pessoas com deficiência, conforme legislação aplicável.

4.2. Habilitação Jurídica

A licitante deverá demonstrar sua regularidade jurídica mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme seu enquadramento empresarial:
a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
b) Inscrição do ato constitutivo em Junta Comercial ou órgão competente, para sociedades;
c) Estatuto ou contrato social atualizado, acompanhado dos atos que designam seus administradores.

4.3. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista

A regularidade fiscal das licitantes será verificada por meio da apresentação dos seguintes documentos:
a) Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
b) Inscrição municipal e regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal, Estadual e Federal;
c) Certidão de Regularidade Fiscal e Trabalhista (CNDT e FGTS);
d) Comprovação de quitação das obrigações previdenciárias e trabalhistas.

4.4. Qualificação Econômico-Financeira

Para demonstrar sua capacidade econômico-financeira, a licitante deverá apresentar:

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1145
SUPLAN

a) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa;
b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos exercícios sociais, comprovando a boa situação financeira da empresa;
c) Índices financeiros mínimos exigidos para comprovar a capacidade de execução do contrato;
d) Relação de contratos e compromissos financeiros vigentes que impactem sua capacidade operacional.

4.5. Qualificação Técnica Operacional e Profissional

A qualificação técnica (verificar anexo: REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL), será comprovada mediante:
a) Registro da empresa no CREA ou CAU, conforme aplicável;
b) Atestados de capacidade técnica que demonstrem a execução prévia de serviços compatíveis em complexidade e quantidade com o objeto da licitação;
c) Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Certidões de Acervo Operacional (CAO), conforme regulamentação do CONFEA;
d) Declaração de disponibilidade de equipe técnica qualificada e equipamentos necessários para a execução da obra;
e) Comprovação de vínculo dos profissionais técnicos com a empresa;

4.6. Da visita ao local da obra

a) A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, conforme agendamento;
b) Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, a qual poderá ser agendada durante o horário de expediente na Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado, junto à Gerência Regional de João Pessoa, vinculada à Diretoria Técnica da SUPLAN – Endereço: Av. Feliciano Cirne, 326, Jaguaribe, João Pessoa.
c) Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
d) Se a licitante decidir não realizar a visita, deve submeter uma declaração, em papel timbrado, afirmando conhecimento das particularidades do local e assumindo as responsabilidades por quaisquer dificuldades que possam surgir, impossibilitando alegações de desconhecimento que possam impedir o cumprimento do contrato.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1146
SUPLAN

5. Critérios de Execução do Objeto

5.1. Regime de Execução

A obra será executada sob o regime de empreitada por preço unitário, conforme previsão do art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Esse modelo se justifica pela natureza da obra, que envolve serviços passíveis de medição unitária, garantindo maior controle da fiscalização sobre as quantidades efetivamente executadas.

5.2. Documentação Técnica e Normas Aplicáveis

A execução da obra deverá observar os projetos e documentos técnicos anexos a este Relatório Técnico Preparatório, incluindo, mas não se limitando a:
a) Projetos complementares e arquitetônicos;
b) Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs);
c) Especificações Técnicas e Memorial Descritivo;
d) Memorial de Cálculo e Orçamento Detalhado;
e) Cronograma Físico-Financeiro;
f) A obra deverá seguir integralmente as normas técnicas da ABNT, regulamentações dos Conselhos de Classe e demais legislações aplicáveis, segundo os itens 4 e 4.1 do Estudo Técnico Preliminar (ETP).

5.3. Condições Gerais de Execução

A contratada deverá executar a obra rigorosamente de acordo com os projetos e especificações técnicas, observando os seguintes critérios:
a) Seguir as normas de segurança do trabalho e proteção ambiental aplicáveis;
b) Manter o canteiro de obras organizado e devidamente sinalizado para minimizar riscos;
c) Submeter relatórios de ensaios e testes conforme exigido para cada serviço;
d) Mitigar impactos ambientais, conforme diretrizes do Plano de Controle Ambiental (PCA).

5.4. Materiais, Equipamentos e Segurança do Trabalho

a) A contratada deverá fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução da obra;
b) Todos os equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação e manutenção, com operadores devidamente capacitados e habilitados;
c) Caminhões e equipamentos móveis deverão possuir aviso sonoro de marcha ré e sinalização adequada;
d) Materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e aprovados pela fiscalização.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1147
SUPLAN

5.5. Diário de Obras

A contratada deverá manter um Diário de Obras, devidamente numerado e rubricado pela fiscalização, contendo:
a) Registro diário das condições climáticas, equipamentos, equipe e ocorrências relevantes;
b) Registro de consultas à fiscalização e suas respectivas respostas;
c) Ocorrência de acidentes e medidas adotadas.
5.5.1. O Diário de Obras será documento oficial da fiscalização e deverá estar sempre disponível no canteiro de obras.

6. Critérios de Medições e Pagamentos

6.1. Procedimentos de Medição

6.1.1. Os serviços executados deverão ser medidos mensalmente, em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias, exceto na medição inicial e final, e registrados no Boletim de Medição, que será assinado pelo engenheiro fiscal da SUPLAN e pelo responsável técnico da contratada.
6.1.2. As medições somente serão realizadas sobre serviços efetivamente concluídos, vedado o pagamento de serviços em andamento ou parcialmente executados.
6.1.3. O Boletim de Medição deverá conter, no mínimo:
a) Os serviços executados, discriminados por unidade de medida e quantitativo;
b) Valores unitários e totais dos serviços, com repercussão financeira acumulada;
c) Número do contrato, empresa contratada e vigência contratual;
d) Número e data da ordem de serviço correspondente;
e) Número da medição, data de emissão e período de execução dos serviços medidos.
6.1.4. O Boletim de Medição deverá ser ratificado pela Gerência responsável da SUPLAN e encaminhado à Diretoria Técnica para providências.
6.1.5. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

6.2. Documentos obrigatórios para liberação da Medição

6.2.1. Para validação da medição e posterior pagamento, deverão ser apresentados, junto ao Boletim de Medição, os seguintes documentos:
a) Memória de cálculo detalhada dos serviços executados;
b) Relatório fotográfico da obra;
c) Cópia do Diário de Obras, com registros diários das atividades realizadas;
d) Cronograma físico-financeiro atualizado, refletindo a execução da obra;
e) Certidões de regularidade fiscal e trabalhista da contratada;
f) Relação dos funcionários e empresas terceirizadas envolvidos na execução da medição.
6.2.2. Na primeira medição, deverão ser apresentados, adicionalmente:
a) Comprovante de ART ou RRT no CREA-PB ou CAU-PB referente à execução do contrato;

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1148
SUPLAN

b) Cadastro Nacional de Obras (CNO) da Receita Federal, vinculando o contrato à obra;
c) Comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos funcionários alocados na obra.

6.3. Procedimentos para Pagamento

6.3.1. Após a validação da medição pela SUPLAN, a empresa contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura correspondente, observando os seguintes critérios:
a) O pagamento será efetuado por crédito em conta bancária, conforme cronograma financeiro;
b) O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias contados da liquidação da despesa;
c) A liquidação somente ocorrerá após a comprovação da regularidade documental exigida neste contrato.
6.3.2. A aprovação da medição pela SUPLAN não exime a contratada de responsabilidade por eventuais falhas nos serviços.

6.4. Retenções e Obrigações Tributárias

6.4.1. Do valor a ser pago em cada medição, serão retidos:
a) conforme disposto na Instrução Normativa RFB n° 2.053/2021, caso a empresa seja optante pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), deverá apresentar declaração formal conforme o Anexo III da Instrução Normativa supracitada, justificando legalmente a aplicação da alíquota de 3,5% (três e meio por cento); E caso a empresa não seja optante pela Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), a retenção deverá seguir as diretrizes da Instrução Normativa RFB n° 2.110/2022, com a aplicação da alíquota de 11% (onze por cento) sobre o valor da mão de obra, conforme destacado na nota fiscal;
b) ISSQN, conforme legislação municipal aplicável;
c) Outras retenções fiscais obrigatórias, conforme legislação vigente.
6.4.2. Empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar documentação comprobatória para isenção das retenções.

6.5. Atualização Financeira e Reajustamento

6.5.1. Em caso de atraso de pagamento por culpa exclusiva da Administração, será aplicada correção financeira conforme a seguinte fórmula:
EM = I x N x VP
Onde:

- **EM** = Encargos moratórios;
- **I** = Índice de compensação financeira = **0,00016438** (correspondente a 6% ao ano);
- **N** = Número de dias de atraso;
- **VP** = Valor da parcela a ser paga.

6.5.2. A atualização financeira somente será aplicada caso haja disponibilidade de recursos na SUPLAN, não configurando, por si só, inadimplemento contratual da Administração.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1149
SUPLAN

6.5.3. Em caso de erro na documentação apresentada pela contratada, o prazo para pagamento será suspenso até a regularização, sem ônus para a Administração.
6.5.4. Eventual pagamento de reajustamento do valor contratual será conforme previsto em cláusula contratual específica.
6.5.5. Para o cálculo do reajustamento, será utilizada a seguinte fórmula:
R = V x ((I – Io) / Io)
Em que:
R – Valor do reajustamento calculado;
V – Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;
I – Índice Nacional de Custo da Construção Civil – Fundação Getúlio Vargas, correspondente à data do reajustamento
(12 meses da data base);
Io – Índice Nacional de Custo da Construção Civil – Fundação Getúlio Vargas, correspondente à data-base.

7. Obrigações

As obrigações das partes serão formalizadas no contrato, elaborado em conformidade com este Relatório Técnico Preparatório, o Edital e seus anexos, bem como a legislação aplicável.

7.1. Obrigações da Contratada

A empresa contratada será responsável pelo fiel cumprimento do contrato e pela execução dos serviços conforme as normas técnicas aplicáveis, devendo:
a) Celebrar o contrato e apresentar a documentação exigida dentro do prazo de validade da proposta;
b) Apresentar, antes do início dos trabalhos, e manter no canteiro de obras as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e/ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs);
c) Executar os serviços com qualidade e eficiência, conforme projetos, especificações e demais documentos técnicos fornecidos;
d) Comunicar à fiscalização, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente no local dos serviços;
e) Aceitar acréscimos ou supressões contratuais dentro dos limites legais, mantendo as mesmas condições iniciais;
f) Responder por danos causados ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato;
g) Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação durante toda a vigência do contrato;
h) Cumprir rigorosamente as normas de saúde e segurança no trabalho, fornecendo ambiente adequado e os equipamentos necessários aos trabalhadores;
i) Atender às determinações da fiscalização da obra, interrompendo atividades que apresentem falhas técnicas ou riscos à segurança;

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1150
SUPLAN

j) Garantir acesso à fiscalização e prestar esclarecimentos sempre que solicitado;
k) Preservar sigilo sobre informações obtidas durante a execução do contrato;
l) Cumprir todas as normas ambientais, de segurança e regulamentações aplicáveis, em nível federal, estadual e municipal.
m) Assegurar a continuidade dos serviços em caso de transição contratual, transferindo conhecimento, tecnologia e técnicas utilizadas;
n) Disponibilizar a relação nominal dos empregados que acessam as instalações da Contratante, sempre que solicitado;
o) Atender prontamente às solicitações de substituição de empregados, caso constatado descumprimento das obrigações contratuais;
p) Comportar-se de maneira ética e idônea, garantindo a transparência na execução do contrato;
q) Elaborar e entregar o Relatório Final da Obra, incluindo o Projeto "As Built", se aplicável, seguindo os padrões exigidos.
r) Disponibilizar responsável técnico habilitado, devidamente registrado no CREA/CAU;
s) Designar preposto aceito pela Administração, que poderá ou não ser o responsável técnico;
t) Garantir que toda e qualquer modificação no projeto somente seja executada mediante aprovação prévia da fiscalização, sob pena de aplicação de sanções contratuais;
u) Elaborar e submeter à fiscalização Plano de Execução Detalhado da obra, contendo, no mínimo: ordem de mobilização e prazos, cronograma detalhado das atividades e estratégia para execução simultânea ou subsequente de serviços;
7.1.1. O recebimento provisório ou definitivo da obra não exime a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços executados e materiais empregados, conforme o período de garantia estabelecido em leis e normas técnicas.
7.1.2. Atrasos decorrentes de chuvas sazonais e de condições topográficas/geológicas previsíveis e ordinariamente identificáveis nos estudos preliminares não constituirão, por si sós, justificativa para prorrogação do prazo contratual, ressalvadas situações excepcionais devidamente comprovadas, caracterizadas como caso fortuito, força maior ou fato superveniente extraordinário.

7.2. Obrigações da Contratante

A Contratante, por meio da SUPLAN, será responsável por:
a) Emitir a Ordem de Serviço para o início da execução contratual;
b) Designar formalmente os fiscais da obra e do contrato, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização dos serviços;
c) Fornecer os elementos e dados técnicos necessários para a execução do contrato;
d) Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, garantindo conformidade com os requisitos técnicos e contratuais;
e) Comunicar tempestivamente qualquer irregularidade ou necessidade de ajustes na execução da obra;
f) Solicitar a substituição de profissionais que descumpram as obrigações contratuais;
g) Atestar as Notas Fiscais dos serviços executados, após validação da fiscalização;

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1151
SUPLAN

h) Emitir ordem de paralisação dos serviços, se necessário, devidamente justificada e publicada no Diário Oficial;
i) Efetuar o pagamento das faturas, desde que cumpridas as condições contratuais.

8. Condições Gerais

8.1. Legislação, Normas e Regulamentos

Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá:
a) Providenciar junto ao conselho profissional competente as Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ARTs/RRTs), conforme aplicável;
b) Cumprir integralmente as normas trabalhistas e previdenciárias, garantindo a regularidade da equipe alocada para a execução dos serviços;
c) Efetuar o pagamento de todos os tributos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o contrato até o recebimento definitivo da obra;
d) Atender às exigências de inclusão social e cotas determinadas pela legislação estadual e federal aplicável;
e) Apresentar, na medição final, o Caderno de Manutenção e Garantias, contendo as informações sobre os serviços executados e os prazos de garantia previstos.

8.2. Supervisão

A supervisão técnica dos trabalhos será realizada pela Diretoria Técnica da SUPLAN ou por profissional designado, responsável pela fiscalização da obra. A fiscalização acompanhará a execução dos serviços, analisando a documentação produzida e validando sua conformidade, incluindo para efeitos de aprovação de medições e pagamentos.

9. Das Garantias

9.1. Garantia de Execução Contratual

9.1.1. A garantia de execução do contrato será equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.
9.1.2. A Contratada poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural e registrados em sistema autorizado pelo Banco Central do Brasil;
b) Seguro-garantia;
c) Fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada a operar no Brasil pelo Banco Central;
d) Título de capitalização, custeado por pagamento único e com resgate pelo valor total, conforme incluído pela Lei nº 14.770/2023.
9.1.3 Fica estabelecido o prazo de 5 (cinco) dias, prorrogável, justificadamente, por igual período, para a prestação da garantia contratual.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1152
SUPLAN

9.2. Garantia Adicional em Caso de Deságio Superior a 15%

9.2.1. Nos casos em que o deságio ofertado pela licitante vencedora for superior a 15% (quinze por cento) do valor estimado da contratação, será exigida uma garantia complementar equivalente à diferença entre o valor do contrato e 85% do valor estimado da obra.
9.2.2. A garantia adicional deverá ser prestada na mesma modalidade escolhida para a garantia principal e seguirá as mesmas regras de vigência e liberação.

9.3. Condições Específicas

9.3.1. Em caso de suspensão do contrato por ordem da Administração ou por seu inadimplemento, a Contratada ficará desobrigada de renovar a garantia ou endossar a apólice de seguro até a retomada da execução ou a regularização dos pagamentos.
9.3.2. O edital deverá estabelecer um prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado que optar pelo seguro-garantia.

9.4. Regras do Seguro-Garantia

9.4.1. O seguro-garantia tem por objetivo assegurar o cumprimento das obrigações contratuais, incluindo o pagamento de multas, indenizações e prejuízos decorrentes de inadimplemento, conforme a Lei nº 14.133/2021. Para tanto:
9.4.2. A vigência da apólice deverá ser igual ou superior ao prazo do contrato principal, sendo ajustada em caso de prorrogação contratual mediante emissão de endosso pela seguradora;
9.4.3. O seguro permanecerá válido mesmo que a Contratada não tenha quitado o prêmio nas datas convencionadas.

9.5. Liberação da Garantia

A garantia será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou em caso de extinção contratual por culpa exclusiva da Administração. Se prestada em dinheiro, será devolvida com atualização monetária.

10. Consórcios

10.1. É vedada a participação de consórcios nesta licitação, considerando que o objeto contratual envolve a execução de obras de engenharia que, por sua natureza, são compatíveis com a atuação individual de empresas do setor. As exigências de qualificação técnica previstas no certame são adequadas e proporcionais, garantindo ampla competitividade entre licitantes individuais.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1153
SUPLAN

10.2. A restrição à participação de consórcios não compromete a competitividade da licitação, visto que o mercado dispõe de empresas qualificadas com capacidade técnica e operacional suficiente para executar o contrato.
10.3. A admissão de consórcios neste certame poderia comprometer o princípio da competitividade, pois permitiria a união de empresas que poderiam concorrer individualmente, reduzindo artificialmente o número de propostas e impactando a vantajosidade da contratação para a Administração.

11. Sanções Administrativas

11.1. Infrações e Penalidades aplicáveis

A Contratada que cometer infrações previstas na Lei nº 14.133/2021, na Lei Estadual nº 9.697/2012 e neste contrato ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
a) Advertência;
b) Multa, conforme regras do subitem 11.5;
c) Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;
d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;
e) Inscrição no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual (CAFILPB).

11.2. Aplicação das Penalidades

11.2.1. As penalidades serão aplicadas mediante processo administrativo, garantindo o contraditório e a ampla defesa, conforme a Lei nº 14.133/2021.
11.2.2. A autoridade competente levará em conta a gravidade da infração, o caráter educativo da sanção e os danos causados à Administração, observando o princípio da proporcionalidade.
11.2.3. As penalidades podem ser aplicadas de forma isolada ou cumulativa, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

11.3. Formas de Execução das Penalidades

As multas devidas e prejuízos causados à Administração poderão ser:
a) Descontados dos valores a serem pagos à Contratada;
b) Retidos da garantia contratual;
c) Recolhidos diretamente em favor do Estado da Paraíba;
d) Inscritos na Dívida Ativa do Estado e cobrados judicialmente.

11.4. Infrações Administrativas

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1154
SUPLAN

Comete infração administrativa a Contratada que:
a) Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;
b) Não entregar documentos exigidos para a licitação ou contratação;
c) Deixar de manter a proposta válida sem justificativa;
d) Retardar injustificadamente a execução do objeto contratado;
e) Apresentar documentação falsa ou prestar declarações falsas;
f) Fraudar a contratação ou praticar atos ilícitos para frustrar a licitação;
g) Comportar-se de forma inidônea ou cometer fraude;
h) Praticar atos lesivos previstos no art. 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

11.5. Multas Aplicáveis

A multa será aplicada pelo Ordenador de Despesas da Contratante, conforme os seguintes critérios:
11.5.1. Multa por Atraso
a) 0,33% ao dia sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (para atrasos de até 30 dias);
b) 0,66% ao dia, aplicável desde o primeiro dia de atraso, quando este ultrapassar 30 dias;
c) Até 5% sobre o valor total contratado, por descumprimento do prazo de entrega do objeto licitado.
11.5.2. Multa por Recusa ou Inexecução
a) Até 15% do valor total contratado, em caso de recusa injustificada em assinar o contrato ou inexecução parcial;
b) Até 20% do valor total contratado, pela inexecução total do objeto ou descumprimento de cláusulas contratuais essenciais.
11.5.3. Em todos os casos, a multa não poderá ser superior a 30% do valor do contrato.

11.6. Procedimento para Aplicação da Multa

11.6.1. A multa será formalizada por apostilamento e será aplicada após regular processo administrativo, garantindo à Contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa no prazo de 15 dias úteis.
11.6.2. A execução da multa seguirá a seguinte ordem: Desconto na garantia contratual; Desconto nas parcelas devidas à Contratada; Cobrança administrativa ou judicial.
11.6.3. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, a Contratada deverá pagar a diferença, que poderá ser descontada de pagamentos futuros ou cobrada judicialmente.

11.7. Disposições Finais

11.7.1. O atraso na execução do contrato poderá ser relevado por despacho fundamentado, caso seja inferior a 5 dias ou se a execução da multa for mais onerosa que sua cobrança.

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1155
SUPLAN

11.7.2. A aplicação das penalidades não isenta a Contratada da obrigação de reparar integralmente os danos causados à Administração.
11.7.3. Penalidades podem ser aplicadas cumulativamente com multas, de acordo com a gravidade da infração.
11.7.4. Se o atraso persistir por mais de 30 dias, poderá ser instaurado processo administrativo para rescisão unilateral do contrato.
11.7.5. Administração informará as penalidades aplicadas ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) no prazo de 15 dias úteis.
11.7.6. A reabilitação da Contratada poderá ocorrer nos termos do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.
11.7.7. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada em casos de abuso de direito, fraude ou confusão patrimonial, responsabilizando administradores e sócios.

João Pessoa, julho de 2026.

Eng. Klelyson Keyller Batista Leite
Diretor Técnico – SUPLAN/PB

Declaro que as informações constantes deste documento foram revisadas por esta:

Eng. João Antônio de Lima Alves
Assessor da Superintendente SUPLAN/PB

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
1156
SUPLAN

ANEXOS

SUPPRC202601407V03

Assinado com senha por [SUP133570] [SENHA] JOAO ANTONIO DE LIMA ALVES em 29/07/2026 - 12:52hs e [SUP139314] [SENHA] KLELYSON KEYLLER BATISTA LEITE em 03/08/2026 - 14:39hs.
Documento Nº: 10788239.100111149-4244 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10788239.100111149-4244

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
552
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DA PARAÍBA

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

8 MESES
SETEMBRO/2025.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR -R$		MESES							
				01	02	03	04	05	06	07	08
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	159.235,22	%	45,40%	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%	7,80%
			Dias								
			R$	**72.292,77**	**12.420,35**	**12.420,35**	**12.420,35**	**12.420,35**	**12.420,35**	**12420,35**	**12.420,35**
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	238.464,99	%	7,83%	9,57%	12,92%	15,68%	16,51%	16,29%	12,12%	9,08%
			Dias								
			R$	**18.671,81**	**22.821,10**	**30.809,68**	**37.391,31**	**39.370,57**	**38.845,95**	**28.901,96**	**21.652,61**
3.0	RETIRADAS E DEMOLICOES	78.289,62	%	100,00%							
			Dias								
			R$	**78.289,62**							
4.0	TERRAPLANAGEM	53.970,02	%	80,00%	20,00%						
			Dias								
			R$	**43.176,02**	**10.794,00**						
5.0	MOVIMENTO DE TERRA	109.951,27	%	80,00%	20,00%						
			Dias								
			R$	**87.961,02**	**21.990,25**						
6.0	FUNDACAO/INFRAESTRUTURA	225.330,42	%	40,00%	40,00%	20,00%					
			Dias								
			R$	**90.132,16**	**90.132,17**	**45.066,09**					
7.0	ESTRUTURA/SUPERESTRUTURA	424.683,11	%		50,00%	50,00%					
			Dias								
			R$		**212.341,56**	**212.341,55**					
8.0	PAREDES E DIVISORIAS	266.023,10	%		40,00%	40,00%	20,00%				
			Dias								
			R$		**106.409,24**	**106.409,24**	**53.204,62**				
9.0	VERGAS E CONTRAVERGAS	2.078,71	%				100,00%				
			Dias								
			R$				**2.078,71**				

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs e [SUP15480] [SENHA] LUIZ BARRETO RABELO em 15/04/2026 - 15:39hs.
Documento Nº: 10787377.90480965-4131 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480965-4131

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
553
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DA PARAÍBA

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

8 MESES

SETEMBRO/2025.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR -R$		MESES							
				01	02	03	04	05	06	07	08
10.0	REVESTIMENTO	383.512,67	%			35,00%	35,00%	30,00%			
			Dias								
			R$			134.229,43	134.229,43	115.053,81			
11.0	COBERTA/COBERTURA E PROTECAO	409.468,62	%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
			Dias								
			R$			102.367,16	102.367,14	102.367,16	102.367,16		
12.0	IMPERMEABILIZACAO	60.094,29	%					30,00%	30,00%	40,00%	
			Dias								
			R$					18.028,29	18.028,29	24.037,71	
13.0	FORRO	46.601,93	%					50,00%	50,00%		
			Dias								
			R$					23.300,97	23.300,96		
14.0	ESQUADRIAS	315.649,25	%				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Dias								
			R$				78.912,31	78.912,31	78.912,31	78.912,32	
15.0	PISOS/PAVIMENTACAO INTERNA	411.715,40	%				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
			Dias								
			R$				102.928,85	102.928,85	102.928,85	102.928,85	
16.0	PINTURA	289.525,60	%						30,00%	35,00%	35,00%
			Dias								
			R$						86.857,68	101.333,96	101.333,96
17.0	LOUCAS E METAIS	116.237,00	%						25,00%	35,00%	40,00%
			Dias								
			R$						29.059,25	40.682,95	46.494,80
18.0	BANCADA, BALCOES E PRATELEIRAS	53.647,06	%					60,00%	40,00%		
			Dias								
			R$					32.188,24	21.458,82		

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs e [SUP15480] [SENHA] LUIZ BARRETO RABELO em 15/04/2026 - 15:39hs.
Documento Nº: 10787377.90480965-4131 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480965-4131

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
554
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DA PARAÍBA

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

8 MESES
SETEMBRO/2025.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR -R$		MESES							
				01	02	03	04	05	06	07	08
19.0	INSTALACOES ELETRICAS	364.700,98	%				40,00%	40,00%	20,00%		
			Dias								
			R$				145.880,39	145.880,39	72.940,20		
20.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO	137.318,12	%				40,00%	40,00%	20,00%		
			Dias								
			R$				54.927,25	54.927,25	27.463,62		
21.0	CLIMATIZACAO	288.859,89	%						30,00%	30,00%	40,00%
			Dias								
			R$						86.657,97	86.657,97	115.543,95
22.0	INSTALACOES HIDRAULICAS	55.377,02	%				40,00%	40,00%	20,00%		
			Dias								
			R$				22.150,81	22.150,81	11.075,40		
23.0	INSTALACOES SANITARIAS	86.653,40	%				40,00%	40,00%	20,00%		
			Dias								
			R$				34.661,36	34.661,36	17.330,68		
24.0	INSTALACOES PLUVIAIS	58.273,36	%						50,00%	50,00%	
			Dias								
			R$						29.136,68	29.136,68	
25.0	COMBATE A INCENDIO	104.668,72	%						25,00%	25,00%	50,00%
			Dias								
			R$						26.167,18	26.167,18	52.334,36
26.0	INSTALAÇÕES DE GÁS	2.374,89	%							100,00%	
			Dias								
			R$							2.374,89	
27.0	SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA	67.582,86	%					60,00%	40,00%		
			Dias								
			R$					40.549,72	27.033,14		
28.0	CASA DE GAS	1.731,69	%							100,00%	
			Dias								
			R$							1.731,69	
29.0	DIVERSOS	171.166,62	%							40,00%	60,00%
			Dias								
			R$							68.466,65	102.699,97
	% MENSAL		%	7,83%	9,57%	12,92%	15,68%	16,51%	16,29%	12,12%	9,08%
	% ACUMULADO		%	7,83%	17,40%	30,32%	46,00%	62,51%	78,80%	90,92%	100,00%
	DESEMBOLSO MENSAL		R$	390.523,40	476.908,67	643.643,50	781.152,53	822.740,08	811.984,49	603.753,16	452.480,00
	DESEMB. ACUMULADO	4.983.185,83	R$	390.523,40	867.432,07	1.511.075,57	2.292.228,10	3.114.968,18	3.926.952,67	4.530.705,83	4.983.185,83

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs e [SUP15480] [SENHA] LUIZ BARRETO RABELO em 15/04/2026 - 15:39hs.
Documento Nº: 10787377.90480965-4131 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480965-4131

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
621
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

MODELO DA CGE

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

MODALIDADE DE LICITAÇÃO:	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA(CD):	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	1,69%
Custo de Seguro e Garantia	0,30%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI	0,56%
Custo Financeiro - CF	0,85%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA(PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custos Tributários - total - T	5,25%
Tributários Federais	3,65%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributários Municipais	0,00%
Margem de Contribuição Bruta(Benefício ou Lucro) - MC	3,50%
Arrecadações - FE	0,00%
Formula do BDI	Onde:
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	BDI: Taxa de BDI AC: Taxa de administração central MI = Taxa Margem de incerteza(risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais MC = Taxa referente a margem de contribuição(lucro ou benefício)
4. TAXA DE BDI(BDI):	**11,10%**
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI(PT = CDx(1+BDI/100))	

MODALIDADE DA LICITAÇÃO:	DATA:
ORÇAMENTISTA:	DATA:

CUSTOS TRIBUTÁRIOS COM MATERIAL	
TIPO DE IMPOSTO	**LUCRO PRESUMIDO(%)**
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Finaciamento da Seguridade Social	3,00%
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta***	0,00%
SUB-TOTAL	**3,65%**
ISS - Imposto sobre Serviço	0,00%
TOTAL	3,65%
FE (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)	0,00%
TOTAL GERAL	**3,65%**

(*)Taxa Estadual criada pela Lei nº 7.947, de 22 de março de 2006. A taxa incide, então, em todos os contratos do Governo Estadual.

(***) Alterando INSS pelo CPRB de acordo com Lei nº 14.973/2024 de transição de reoneração gradual da folha de pagamento.

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481278-1033 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481278-1033

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
620
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

MODELO DA CGE

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

MODALIDADE DE LICITAÇÃO:	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA(CD):	
Custo de Administração Central - AC	3,50%
Custo de Seguro e Garantia	0,80%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - MI	0,97%
Custo Financeiro - CF	0,95%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO(CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA(PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS(CI)	PORCENTAGEM(%) ADOTADA
Custos Tributários - total - T	9,75%
Tributários Federais	8,15%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributários Municipais	2,50%
Margem de Contribuição Bruta(Benefício ou Lucro) - MC	6,16%
Arrecadações - FE	0,00%
Formula do BDI	Onde:
	BDI: Taxa de BDI
	AC: Taxa de administração central
	MI = Taxa Margem de incerteza(risco) do empreendimento
	CF = Taxa referente aos custos financeiros
	T = Taxa referente aos tributos municipais, estaduais e federais
	MC = Taxa referente a margem de contribuição(lucro ou benefício)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

4. TAXA DE BDI(BDI):	**25,00%**
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI(PT = CDx(1+BDI/100))	
MODALIDADE DA LICITAÇÃO:	DATA:
ORÇAMENTISTA:	DATA:

CUSTOS TRIBUTÁRIOS COM MATERIAL	
TIPO DE IMPOSTO	**LUCRO PRESUMIDO(%)**
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Finaciamento da Seguridade Social	3,00%
CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta***	3,60%
SUB-TOTAL	**7,25%**
ISS - Imposto sobre Serviço	2,50%
TOTAL	9,75%
FE (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo)	0,00%
TOTAL GERAL	**9,75%**

(*)Taxa Estadual criada pela Lei nº 7.947, de 22 de março de 2006. A taxa incide, então, em todos os contratos do Governo Estadual.

(***) Alterando INSS pelo CPRB de acordo com Lei nº 14.973/2024 de transição de reoneração gradual da folha de pagamento.

(**)Taxa Estadual mencionada na Lei nº 10.128, de 23 de outubro de 2013. Para empresas de pequeno porte a taxa representará o fator de 1%.

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481235-1160 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481235-1160

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
622
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025		
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**				
	Prazo da obra 8,00 meses			LS =	51,84
	Valor da obra sem BDI e sem administração local e encargos complementares				3.795.776,67
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO	VALOR R$ GLOBAL
01.00	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL SEM BDI**				**190.772,00**
01.01	Administração local - Pessoal	mês	8,00	20.754,16	166.033,28
01.02	Administração local - Despesas Gerais mensais	mês	8,00	1.109,45	8.875,60
01.03	Administração local - Despesas Gerais fixas	und	1,00	1.995,82	1.995,82
01.04	Administração local - Veículos e Equipamentos	mês	8,00	480,00	3.840,00
01.05	Administração local - Moveis e Utensílios	und	1,00	10.027,30	10.027,30
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
623
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO				PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025	
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**			LS = 51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO (MÊS)	VALOR R$ GLOBAL
01.01	**Administração local - Pessoal**				**20.754,16**
01.01.01	**Engenheiros :**				
01.01.01.01	Supervisor	mês	0,000	23.049,31	0,00
01.01.01.02	Residente (Médio)	mês	0,000	19.591,92	0,00
01.01.01.03	Garantia da Qualidade	mês	0,000	13.829,59	0,00
01.01.01.04	Planejamento ou Medição	mês	0,000	13.829,59	0,00
01.01.01.05	Segurança do Trabalho	mês	0,000	13.829,59	0,00
01.01.01.06	Engenheiro Trainee	mês	0,500	13.829,59	6.914,80
01.01.01.07	Engenheiro Eletricista	mês	0,200	13.829,59	2.765,92
01.01.01.08	Engenheiro Mecânico	mês	0,200	13.829,59	2.765,92
01.01.01.09	Tecnólogo	mês	0,000	11.524,66	0,00
01.01.02	Arquiteto	mês	0,000	13.829,59	0,00
01.01.03	Médico de Segurança do Trabalho	mês	0,000	13.829,59	0,00
01.01.04	Estagiário	mês	0,000	1.068,47	0,00
01.01.05	Enfermeiro	mês	0,000	6.914,79	0,00
01.01.06	Inspetor da Garantia da Qualidade	mês	0,000	6.914,79	0,00
01.01.07	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,000	6.914,79	0,00
01.01.08	Técnico de Edificações	mês	0,000	6.914,79	0,00
01.01.09	**Encarregados :**				
01.01.09.01	Geral (Mestre de Obra)	mês	1,000	5.748,79	5.748,79
01.01.09.02	Manutenção	mês	0,000	5.748,79	0,00
01.01.09.03	Controle e Patrimônio	mês	0,000	5.748,79	0,00
01.01.09.04	Armação, Concreto ou Formas	mês	0,000	5.748,79	0,00
01.01.09.05	Terraplenagem e Britagem	mês	0,000	5.748,79	0,00
01.01.09.06	Pavimentação e Drenagem	mês	0,000	5.748,79	0,00
01.01.10	Chefe de Escritório	mês	0,000	4.609,86	0,00
01.01.11	Auxiliar de Escritório	mês	0,000	3.457,40	0,00
01.01.12	Chefe de Pessoal	mês	0,000	4.609,86	0,00
01.01.13	Auxiliar de Pessoal	mês	0,000	3.457,40	0,00
01.01.14	Almoxarife	mês	0,000	4.609,86	0,00
01.01.15	Comprador	mês	0,000	5.762,33	0,00
01.01.16	**Auxiliar de :**				
01.01.16.01	Compras	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.16.02	Almoxarife	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.16.03	Serviços Gerais	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.17	Cozinheiro	mês	0,000	2.466,22	0,00
01.01.18	Vigia	mês	1,000	2.558,73	2.558,73
01.01.19	Apontador	mês	0,000	2.466,22	0,00
01.01.20	Bandeirinha	mês	0,000	2.466,22	0,00
01.01.21	Soldador	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.22	**Mecânico :**				

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
624
SUPLAN

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025		
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**			LS = 51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO (MÊS)	VALOR R$ GLOBAL
01.01.22.01	Veículos Leves	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.22.02	Máquinas Leves	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.22.03	Máquinas Pesadas	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.23	Torneiro	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.28	Nivelador	mês	0,000	4.932,43	0,00
01.01.29	Laboratorista	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.30	Auxiliar de Laboratorista	mês	0,000	2.466,22	0,00
01.01.31	Desenhista e/ou cadista	mês	0,000	3.699,32	0,00
01.01.32	Motorista	mês	0,000	3.306,36	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
625
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025		
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**				
			LS =	51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO (MÊS)	VALOR R$ GLOBAL
01.02	**Administração local - Despesas gerais mensais**				**1.109,45**
01.02.01	Viagens	un/mês	0,000	220,80	0,00
01.02.02	Estadas	un/mês	0,000	200,00	0,00
01.02.03	**Alimentação para o pessoal da A. Local**				
01.02.03.01	Almoço	un/mês	0,000	16,00	0,00
01.02.03.02	Café da manhã	un/mês	0,000	3,00	0,00
01.02.04	Medicamentos ou ambulatório	un/mês	1,000	50,00	50,00
01.02.05	Materiais de escritório	un/mês	0,500	425,98	212,99
01.02.06	Materiais de Limpeza	un/mês	1,000	246,46	246,46
01.02.07	Internet	un/mês	0,000	69,90	0,00
01.02.08	Reprografia	un/mês	0,000	300,00	0,00
01.02.09	Utilidades (Água, Energia , telefone)	un/mês	0,500	1.200,00	600,00
01.02.10	Malote e Correio	un/mês	0,000	240,00	0,00
01.02.11	Anúncios para admissão de pessoal etc.	un/mês	0,000	0,00	0,00
01.02.12	Ensaios Tecnológicos	un/mês	0,000	0,00	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
626
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025		
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**				
			LS =	51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO	VALOR R$ GLOBAL
01.03	**Administração local - Despesas gerais fixas**				**1.995,82**
01.03.01	**Licenças e taxas (discriminar todas)**				
01.03.01.01	Alvarás	un	1,000	0,00	0,00
01.03.01.02	Ambiental	un	0,000	0,00	0,00
01.03.01.03	Crea	un	1,000	330,56	330,56
01.03.01.04	Habiti-se	un	0,000	0,00	0,00
01.03.02	Sinalização de obra	m²	2,000	32,63	65,26
01.03.03	Ticket Refeição para o pessoal da A. Local	un	0,000	0,00	0,00
01.03.04	Equipamentos de combate a incêndio	un	0,000	562,50	0,00
01.03.05	**Relatórios de Eng. Segurança Trabalho**				
01.03.05.01	- PGR (NR - 1)	un	1,000	800,00	800,00
01.03.05.02	- PCMSO (NR-7)	un	1,000	800,00	800,00
01.03.06	**Seguros**				
01.03.06.01	Acidentes coletivo	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.02	Contra incêndio	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.03	Responsabilidade Civil	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.04	Riscos de engenharia	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.05	Coletivo de vida	un	0,000	0,00	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
627
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO				PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025	
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**			LS = 51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO (MÊS)	VALOR R$ GLOBAL
01.04	**Administração local - Veiculos e Equipamentos**				**480,00**
01.04.01	**Veículos Leves :**				
01.04.01.01	Engenheiros	mês	0,000	3.410,40	**0,00**
01.04.01.02	Encarregado Geral	mês	0,000	3.410,40	**0,00**
01.04.01.03	Administração	mês	0,000	3.410,40	**0,00**
01.04.01.04	A Disposição do Órgão Contratante	mês	0,000	3.410,40	**0,00**
01.04.01.05	Quilometragem de Funcionário	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02	**Outras Viaturas**				
01.04.02.01	Kombi	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.02	Pick-up Leve	mês	0,000	4.800,00	**0,00**
01.04.02.03	Pick-up 4 x 4	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.04	Caminhão basculante 18 T - hora produtiva	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.05	Caminhão basculante 18 T - hora improdutiva	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.06	Caminhão Tanque	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.07	Caminhão com Munck	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.08	Caminhão com Carroceria Fixa	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.09	Caminhão de Lubrificação	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.10	Ônibus	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.02.11	Carreta de Transporte de Equipamentos	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03	**Equipamentos de Apoio:**				
01.04.03.01	Retroescavadeira - hora produtiva	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.02	Retroescavadeira - hora improdutiva	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.03	Carregadeira de Pneus	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.04	Grupo Gerador 55Kva	mês	0,000	2.700,00	**0,00**
01.04.03.05	Bomba de Água	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.06	Transformador	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.07	Talha Mecânica	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.08	Torno de Bancada	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.09	Torno Mecânico	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.10	Grua	mês	0,000	850,00	**0,00**
01.04.03.11	Andaime Metálico	m2/mês	20,000	7,00	**140,00**
01.04.03.12	Jahu Pesado	mês	0,000	380,00	**0,00**
01.04.03.13	Elevador de Obra	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.14	Desbobinadeira elétrica p/ aço CA-60	mês	0,000	200,00	**0,00**
01.04.03.15	Máquina de cortar ferro	mês	0,000	100,00	**0,00**
01.04.03.16	Lixadeira Portátil	mês	0,000	95,00	**0,00**
01.04.03.17	Furadeira Portátil	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.18	Guincho monta carga	mês	0,000	250,00	**0,00**
01.04.03.19	Dumper	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.20	Makita	mês	0,000	70,00	**0,00**
01.04.03.21	Máquina de dobrar ferro	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.22	Máquina de solda	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.23	Esteira Rolante	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.24	Betoneira	mês	1,000	200,00	**200,00**
01.04.03.25	Vibrador de Imersão	mês	1,000	140,00	**140,00**
01.04.03.26	Embarcação	mês	0,000	0,00	**0,00**
01.04.03.27	Lixadeira Politriz com motor para piso granilite/c	mês	0,000	700,00	**0,00**
01.04.03.28	Enceradeira para piso	mês	0,000	180,00	**0,00**
01.04.03.29	Caixa de Ferramentas / Chaves	mês	0,000	0,00	**0,00**
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
628
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ORÇAMENTO				PLANILHA DE ORÇAMENTO DATA: 09/03/2025	
OBRA:	**15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB**			LS = 51,84	
Local:	JOÃO PESSOA/PB				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R$ UNITARIO	VALOR R$ GLOBAL
01.05	**Administração local - Moveis e Utensilíos**				**10.027,30**
01.05.01	Notebook Gamer 13ª geração Intel® Core™ i5-13450HX (10-core, cache de 20MB, até 4.6GHz) 16GB DDR5 (2x8GB) 4800MT/s; Expansível até 32GB (2 slots soDIMM) - Tela Full HD de 15.6" (1920 x 1080), 120Hz, 250 nits NVIDIA® GeForce® RTX™ 3050, 6GB GDDR6	un	1,000	6.899,00	**6.899,00**
01.05.02	Máquina de Calcular	un	0,000	25,00	**0,00**
01.05.03	Mesa computador	un	1,000	300,00	**300,00**
01.05.04	Mesa de Reunião	un	1,000	529,00	**529,00**
01.05.05	Cadeiras	un	6,000	28,90	**173,40**
01.05.06	Prancheta	un	0,000	4,30	**0,00**
01.05.07	Arquivo	un	0,000	499,90	**0,00**
01.05.08	Mapoteca	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.09	Estante	un	0,000	179,00	**0,00**
01.05.10	Cofre	un	0,000	689,00	**0,00**
01.05.11	Geladeira	un	0,000	2.327,00	**0,00**
01.05.12	Máquina de Café	un	0,000	49,90	**0,00**
01.05.13	Quadro Negro / de Avisos	un	0,000	67,00	**0,00**
01.05.14	Camas	un	0,000	275,89	**0,00**
01.05.15	Colchões	un	0,000	209,90	**0,00**
01.05.16	Roupa de Cama	un	0,000	49,99	**0,00**
01.05.17	Rádio de comunicação	un	0,000	499,84	**0,00**
01.05.18	Televisão	un	0,000	1.004,00	**0,00**
01.05.19	Antena Parabólica	un	0,000	369,00	**0,00**
01.05.20	Vídeo cassete	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.21	Filtro de água	un	1,000	491,90	**491,90**
01.05.22	Telefone Celular	un	0,000	124,48	**0,00**
01.05.23	Antena de Telefone Celular	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.24	Ar Condicionado Split Classe A	un	0,000	2.199,00	**0,00**
01.05.25	Telefone / Fax	un	0,000	397,90	**0,00**
01.05.26	Central telefônica	un	0,000	389,90	**0,00**
01.05.27	Copiadora	un	0,000	1.940,00	**0,00**
01.05.28	Equipamentos de cozinha industrial	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.29	Fogão	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.30	Panelas e utensílios	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.31	Freezer	un	0,000	1.499,50	**0,00**
01.05.32	Armário fechado para vestiário	un	0,000	511,00	**0,00**
01.05.33	Frigobar	un	0,000	759,00	**0,00**
01.05.34	Equipamento de Laboratório	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.35	Teodolito ou Estação Total	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.36	Impressora multifuncional, tinta colorida, WI-FI, USB	un	1,000	1.124,10	**1.124,10**
01.05.37	Scanner	un	0,000	3.104,10	**0,00**
01.05.38	Plotter	un	0,000	8.069,30	**0,00**
01.05.39	Trena laser alcance 40 metros	un	1,000	509,90	**509,90**
01.05.40	Software Específicos	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.41	Software Específico	un	0,000	0,00	**0,00**
01.05.42	Ventilador de teto ou outro	un	0,000	179,00	**0,00**
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, CREA-nº 162263841-7			

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481329-226 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481329-226

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 555 SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Planilha Orçamentária

SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Descrição: ENCARGOS COMPLEMENTARES INCLUSOS NOS SERVICOS

Data Base: 412 - SETEMBRO 2025 DESONERADO — BDI (%): 25,00

Localidade: JOAO PESSOA — BDI Equipamento (%): 11,10

Órgão: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO — **Total: R$ 4.983.185,83**

Data de Abertura: 09/03/2026 — Encargos Sociais (%): 91,01

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
1 ETAPA GERAL							**389.376,46**
1.1 SERVICOS PRELIMINARES							**150.911,47**
1.1.1	203907	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	12,0000	289,93	3.479,16
1.1.2	161009	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETACAO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	235,0000	5,23	1.229,05
1.1.3	224496		LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	1.038,5600	2,43	2.523,70
1.1.4	230458		BARRACAO DE OBRA COM PAREDES EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS DE 1/2 VEZ, PINTURA A CAL, CONTRAPISO E PISO CIMENTADO LISO, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE MADEIRA, PONTO ELETRICO, LUZ E HIDRO-SANITARIO E ESQUADRIAS TIPO BASCULANTE**	M2	50,0000	871,88	43.594,00
1.1.5	161016	98528	REMOCAO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAMETRO MAIOROU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	2,0000	322,44	644,88
1.1.6	167515		RETIRADA/ REMOCAO/DEMOLICAO/CORTE DE ARVORE DE MEDIO PORTE , INCLUSIVE EXTRACAO DA RAIZ*	UN	5,0000	209,04	1.045,20
1.1.7	204349	85186	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCAO DE ENTULHOS	UN	2,0000	135,98	271,96
1.1.8	221168		1 CARRO DE PASSEIO (5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, DIREC HIDRAULICA, AR CONDICIONADO, ATE 5.000KM COM ANO CORRENTE, POTENCIA DO MOTOR A PARTIR DE 80CV),INCLUSIVE RASTREADOR, SEGURO, PELICULA DE ACORDO COM RES 989/2022 DO CONTRAN, COMBUSTIVEL 60L SEMANAIS, ADESIVO COM NOME E LOGOTIPO DO ORGAO(50X25)CM, MANUTENCAOE MOTORISTA.	MES	8,0000	12.265,44	98.123,52
1.2 ADMINISTRACAO LOCAL							**238.464,99**
1.2.1	238431	O15000	ADMINISTRACAO LOCAL - PESSOAL	UN	8,0000	25.942,70	207.541,60
1.2.2	238432	O15000	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS MENSAIS	UN	8,0000	1.386,81	11.094,48
1.2.3	238433	O15000	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS FIXAS	UN	1,0000	2.494,78	2.494,78
1.2.4	238434	O15000	ADMINISTRACAO LOCAL - VECULOS E EQUIPAMENTOS	UN	8,0000	600,00	4.800,00
1.2.5	238435	O15000	ADMINISTRACAO LOCAL - MOVEIS E UTENSILIOS	UN	1,0000	12.534,13	12.534,13
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.1 RETIRADAS E DEMOLICOES							**78.289,62**
2.1.1	230684	104790SIN	DEMOLICAO DE PISO EM CERAMICA/CIMENTO/GRANILITE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM	M2	257,7700	13,60	3.505,67

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
556
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE LAJE DE IMPERMEABILIZACAO COM ATE 10CM DE ESPESSURA				
2.1.2	154907	97634	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE,SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	957,9400	6,90	6.609,79
2.1.3	154917	97644	REMOCAO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	49,5000	10,88	538,56
2.1.4	184159	102191	REMOCAO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMINIO OU PVC. AF_01/2021	M2	1,6700	24,04	40,15
2.1.5	165195		RETIRADA DE QUADRO ESCOLAR	UN	12,0000	10,43	125,16
2.1.6	154919	97647	REMOCAO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERAMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.082,3500	4,04	4.372,69
2.1.7	154922	97650	REMOCAO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.082,3500	8,71	9.427,27
2.1.8	173666	ORSE/8387	RETIRADA / REMOCAO/ DEMOLICAO DE BANCADA / BALCAO EM TAMPO CONCRETO/ GRANITO/MARMORE/RESILINEA/INOX*	M2	1,7000	29,13	49,52
2.1.9	154918	97645	REMOCAO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	44,3800	28,09	1.246,63
2.1.10	201848	00016/ORS	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	177,5600	35,86	6.367,30
2.1.11	154913	97640	REMOCAO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	215,3500	2,13	458,70
2.1.12	200800	97627SINA	DEMOLICAO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	5,3500	299,08	1.600,08
2.1.13	205178		DEMOLICAO DE PASSARELA / RAMPA DE ACESSO COM MARTELETE.	M2	44,4000	8,03	356,53
2.1.14	185930		DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO (PEDRA ITACOLOMY/RACHINHA) COM ARGAMASSA*	M2	202,1000	23,30	4.708,93
2.1.15	178613	ORSE/0227	RETIRADA DE CORRIMAO/GUARDA-CORPO, SEM REAPROVEITAMENTO	M	13,1200	7,35	96,43
2.1.16	204257	09602/ORS	RETIRADA/REMOCAO DE PIA INOX SEM REAPROVEITAMENTO.	UN	1,0000	29,13	29,13
2.1.17	154935	97663	REMOCAO DE LOUCAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	13,0000	14,36	186,68
2.1.18	154938	97666	REMOCAO DE METAIS SANITARIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	7,0000	10,46	73,22
2.1.19	211033	07768/ORS	REMOCAO DE MASTRO DE FERRO/ACO GALVANIZADO SEM REAPROVEITAMENTO	UN	3,0000	49,13	147,39
2.1.20	212563	C3040/SEI	RETIRADA DE GRADIL DE FERRO, SEM APROVEITAMENTO	M2	47,3600	11,05	523,33
2.1.21	211037	CPOS	RETIRADA DE PURIFICADOR/BEBEDOURO	UN	1,0000	32,86	32,86
2.1.22	200389	07989/ORS	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO SEM REAPROVEITAMENTO	M2	48,1600	16,54	796,57
2.1.23	153905		RETIRADA DE ESQUADRIA DE FERRO/METALICA/PORTA/PORTAO/JANELA/GRADE/BASCULANTE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	16,6000	9,80	162,68
2.1.24	198808	97626	DEMOLICAO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM	M3	0,3600	650,34	234,12
2.1.25	207778		RETIRADA DE VENTILADOR SEM REAPROVEITAMENTO	UN	28,0000	17,14	479,92

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
557
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.1.26	236988	97665	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	105,0000	2,05	215,25
2.1.27	204964		RETIRADA DE REFLETORES*	UN	15,0000	7,79	116,85
2.1.28	150351		RETIRADA DE ALAMBRADO COM ESTRUTURA METALICA SEM APROVEITAMENTO	M2	174,2500	36,76	6.405,43
2.1.29	172335	00021/ORS	DEMOLICAO/RETIRADA DE MEIO FIO GRANITICO OU PRE MOLDADO	M	71,9700	13,79	992,47
2.1.30	154896	97622	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	23,2200	64,70	1.502,33
2.1.31	220716	104790	DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,0100	111,54	1.004,98
2.1.32	200916		RETIRADA/REMOCAO DE FORRA/ADUELA EM MADEIRA SEM APROVEITAMENTO*	UN	1,0000	8,16	8,16
2.1.33	198809	97631	DEMOLICAO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	80,0000	13,03	1.042,40
2.1.34	146232		LIXAMENTO/RASPAGEM DE EMASSAMENTO/PINTURA ANTIGA	M2	80,0000	5,35	428,00
2.1.35	154011		DEMOLICAO DE MURO EM ALVENARIA, INCLUSIVE VIGAS, PILARES E FUNDACOES EM CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVEBOTA FORA	M2	165,5000	12,56	2.078,68
2.1.36	201851	ORSE/8038	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGO), SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	5,1600	53,64	276,78
2.1.37	154923	97651	REMOCAO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VAO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL,SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	27,0000	95,04	2.566,08
2.1.38	204168		BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	M3	482,2500	40,40	19.482,90
2.2 MOVIMENTO DE TERRA							**8.638,88**
2.2.1	205132		ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.	M3	60,5700	122,61	7.426,49
2.2.2	202277	02497/ORS	ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50M.	M3	11,7400	73,54	863,36
2.2.3	135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	11,2100	29,34	328,90
2.2.4	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,5300	37,98	20,13
2.3 FUNDACAO							**43.407,14**
2.3.1	154478	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS,ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	1,9600	47,96	94,00
2.3.2	230930	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,5300	1.053,55	558,38
2.3.3	220767	104916	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,0000	18,50	166,50
2.3.4	220762	104918	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	57,3000	15,81	905,91

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
558
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.3.5	154503	96541	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	2,2400	203,28	455,35
2.3.6	154504	96542	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	7,3000	106,08	774,38
2.3.7	211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	8,7000	620,43	5.397,74
2.3.8	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	6,5700	126,04	828,08
2.3.9	154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,8000	882,20	705,76
2.3.10	193914	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	M3	47,2500	709,44	33.521,04
2.4 ESTRUTURA							**67.867,56**
2.4.1	215911		RECUPERACAO ESTRUTURAL NAS AREAS DETERIORADAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO: CORTE MECANICO/APICOAMENTO, LIMPEZA ABRASIVA DAS ARMADURAS, HIDROJATEAMENTO, PROTECAO DA ARMADURAS COM PINTURA ANTICORROSIVA, PONTE DE ADERENCIA E RECOMPOSICAO DO CONCRETO NAS AREAS CORTADAS COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO ATE 3,0CM*..	M2	25,0000	1.046,49	26.162,25
2.4.2	193393	92761	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,6000	13,71	542,92
2.4.3	193395	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	293,9000	12,20	3.585,58
2.4.4	193388	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	154,4000	15,61	2.410,18
2.4.5	210787	103669SIN	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,7200	1.194,93	6.835,00
2.4.6	213506	07393/ORS	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	M2	19,4000	196,03	3.802,98
2.4.7	193081	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES.	M2	19,9300	161,28	3.214,31
2.4.8	193034	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	98,1300	96,69	9.488,19
2.4.9	214807	103683SIN	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,1600	982,94	2.123,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
559
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.4.10	185006		CORRECAO DE FISSURAS EM ACO CA-50, 6,3MM E ACO CA-50, 10MM*	M	10,0000	53,50	535,00
2.4.11	223460	93183/SIN	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.	M	87,9800	71,94	6.329,28
2.4.12	221334	105028	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	89,1800	24,31	2.167,97
2.4.13	221328	105022	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	27,2000	24,66	670,75
2.5 PAREDES E DIVISORIAS							**136.425,03**
2.5.1	237835		MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ, H=1,10M CONTENDO: ESCAVACAO, ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO	M	43,9800	556,66	24.481,91
2.5.2	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	278,6000	108,26	30.161,24
2.5.3	211613		VEDACAO/FECHAMENTO DE COBOGO (ELEMENTO VAZADO), COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE TELA METALICA, FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	19,6000	34,11	668,56
2.5.4	213345		MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALV.PEDRA, EMBASAMENTO, RADIER, CINTA INFERIOR, INTERMEDIARIA E SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00 M E MAIS 1 PILAR AUXILIAR A CADA 20 METROS, CHAPISCO, REBOCO, PINTURAACRILICA E SELADOR H= 3,00	M	46,5000	1.174,93	54.634,25
2.5.5	231510		MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, INCLUSIVE SAPATA DOS PILARES, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO, H=2,00M*	M	13,0000	858,53	11.160,89
2.5.6	212790		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	18,1400	583,24	10.579,97
2.5.7	201299	00176/ORS	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	16,3000	125,00	2.037,50
2.5.8	214112	04066/ORS	PORTA PARA DIVISORIA, NAVAL OU SIMILAR COM BATEDORES, REQUADRO, DOBRADICAS PLAMELA E FECHADURA TUBULAR LOCKWELL COM BOTAO DE GIRO PARA TRAVAMENTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1,8900	227,28	429,56
2.5.9	220294		MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ COM TIJOLOS DE 8 FUROS (H=0,60M), INCLUINDO: ESCAVACAO, FUNDACAO, EMBASAMENTO, RADIER, COLUNA DE CONCRETO ARMADO A CADA 2,00M PARA POSTERIOR CHUMBAMENTO DE GRADIL, CHAPISCO, MASSA UNICA, PINTURA	M	9,0200	251,79	2.271,15
2.6 REVESTIMENTO							**203.286,75**
2.6.1	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	1.376,3700	5,13	7.060,78
2.6.2	206291		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM	M2	877,8300	17,08	14.993,34

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 560 SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			BETONEIRA 400L				
2.6.3	198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	670,4500	42,35	28.393,56
2.6.4	198400	90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	877,8300	49,88	43.786,16
2.6.5	198204	87535	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	705,9200	38,10	26.895,55
2.6.6	176104		REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III E, REJUNTE ACRILICO.	M2	343,5800	125,91	43.260,16
2.6.7	222047		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA FIADA NA COR AZUL ROYAL, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC III, COM REJUNTE ACRILICO, FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	362,3400	107,35	38.897,20
2.7 COBERTA							**277.197,67**
2.7.1	191610	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DEATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTIC	M2	1.155,3500	91,56	105.783,85
2.7.2	191676	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1.155,3500	49,13	56.762,35
2.7.3	191722	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	121,0200	27,81	3.365,57
2.7.4	146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	242,0400	30,16	7.299,93
2.7.5	205944	74098/1SI	ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM*	M	26,0100	74,95	1.949,45
2.7.6	184257	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	M2	1.155,3500	29,34	33.897,97
2.7.8	133379	92550	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NAO APARELHADA, VAO DE 8 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	27,0000	2.523,65	68.138,55
2.8 IMPERMEABILIZACAO							**15.331,14**
2.8.1	237302	02180/ORS	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	M2	58,0000	44,98	2.608,84
2.8.2	160692	98546	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	58,0000	155,60	9.024,80
2.8.3	160697	98565	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM.	M2	58,0000	63,75	3.697,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
561
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			AF_09/2023				
2.9 FORRO							**36.758,13**
2.9.1	153535	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	597,3700	54,20	32.377,45
2.9.2	214305	96114SINA	FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, MEDINDO 50X50CM, ESTRUTURADO COM ARAME GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC DE 12BWG -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	48,4000	90,51	4.380,68
2.10 ESQUADRIAS							**187.606,70**
2.10.1	215675		PORTA EM MADEIRA DE LEI COM 02 FOLHAS (0,90X2,10) E (0,30X2,10)M, COM VISOR DE VIDRO INCOLOR DE 6MM DE 0,20X0,50CM, DOBRADICAS, FERROLHOS DE EMBUTIR E PARAFUSOS DE FIXACAO - FORNECIMENTO E	UN	2,0000	3.835,70	7.671,40
2.10.2	230673	90825SINA	PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO FIXE/MEXICANA/MACHEADA/ALMOFADADA NAS DIMENSOES 0,90 X 2,10M, COM 03 DOBRADICAS EM ACO COM ANEIS DE REFORCO, EXCLUSIVE PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	2.763,43	24.870,87
2.10.3	210908	91299/SIN	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,0000	2.775,35	19.427,45
2.10.4	238289		PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, 2 BARRAS DE BORRACHA (TIPO PLURIGOMA) 40X90CM E PICTOGRAMA TIPO ADESIVO 20X20CM. INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	3.002,06	9.006,18
2.10.5	230716	11948/ORS	PORTA DE GIRO, MEDINDO 0.80X1.60M, EM ALUMINIO (LINHA 25), TIPO VENEZIANA FIXA COM ACABAMENTO NA COR NATURAL, COM UMA (01) FECHADURA DO TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	8,0000	627,25	5.018,00
2.10.6	236092		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	58,0400	1.081,33	62.760,39
2.10.7	236088	94580SINA	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 06 FOLHAS, SENDO 03 MOVEIS E 03 FIXAS COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	3,7800	1.105,01	4.176,94
2.10.8	215452	08553/ORS	GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS VERTICAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA HORIZONTAL E CONTORNO - INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO	M2	21,0000	747,79	15.703,59
2.10.9	186084		VISOR EM VIDRO, PLANO, LISO, COMUM, TRANSPARENTE, DE 8MM, COM ENCAIXE EM ALUMINIO.	M2	3,2000	618,74	1.979,97
2.10.10	237874		PORTAO METALICO DE GIRO COM 2 FOLHAS DE 0.90X1.69 E GRADIL FIXO COMPLEMENTAR DE 0.51X1.69 EM TUBO RETANGULAR 5X5CM EM ACO E PAINEL EM GRADE MALHA 5X10CM FIO 5MM PAINEL H=1.00M, SOBRE CHAPA LISA DE ACO N18 H=60CM COM SUPORTE PARA CADEADO E 01 FERROLHO	UN	1,0000	3.356,26	3.356,26
2.10.11	237876		PORTAO METALICO DE CORRER DE 3.30X1.69 EM TUBO RETANGULAR 5X5CM EM ACO E PAINEL EM GRADE MALHA 5X10CM FIO 5MM PAINEL H=1.03M, POSTES 7X5CM H=	UN	1,0000	3.675,19	3.675,19

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
562
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			1.09 SOBRE CHAPA LISA DE ACO N18 H=60CM. 1 COM SUPORTE PARA CADEADO. 01 FERROLHO				
2.10.12	237890	13778/ORS	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5X20CM - FIO 5 MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA. FORNECIMENTO E INSTALACAO. INCLUSIVE POSTE E ACESSORIOS.	M	9,0500	520,56	4.711,07
2.10.13	238354		PORTAO DE GIRO COM 1 FOLHA DE 0.90X1.90 EM ACO BARRA CHATA DE 1X1/4" E VARAO DE 1/2". 1 FERRO COM SUPORTE PARA CADEADO. ACABAMENTO ESMALTE SINTETICO	UN	3,0000	1.261,01	3.783,03
2.10.14	220225		FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,0000	472,96	8.986,24
2.10.15	236641	90850SINA	FORRA EM MADEIRA (1,20 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE ALIZAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	472,96	945,92
2.10.16	222442	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019*	M	107,7000	13,54	1.458,26
2.10.17	203782	94589	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	233,5600	23,68	5.530,70
2.10.18	235395		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	21,0000	216,44	4.545,24
2.11 PISOS							**280.748,35**
2.11.1	201711		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	M2	465,2200	40,04	18.627,41
2.11.2	214555	02180/ORS	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	M2	465,2200	39,35	18.306,41
2.11.3	221531	104162/SI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	M2	363,8700	200,36	72.904,99
2.11.4	236720	104598SIN	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSOES 90X90 CM ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E REJUNTE DE ACRILICO - FORNECIMENTO E	M2	101,3500	212,61	21.548,02
2.11.5	213470	SIN/10249	FORNECIMENTO E APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO CIMENTADO/GRANILITE/ALTA RESISTENCIA 03 DEMAOS	M2	699,5300	40,44	28.288,99
2.11.6	168755		POLIMENTO EM PISO MARMORE/ALTA RESISTENCIA/GRANILITE EXISTENTE	M2	699,5300	37,95	26.547,16
2.11.7	238384		CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, CONCRETO DESEMPOLADO, E=5CM, COR NATURAL, LARGURA 80CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	M	75,2000	114,08	8.578,82
2.11.8	192463	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIARIO). AF_06/2016	M	235,5600	46,79	11.021,85

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
563
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.11.9	238372		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA ESCADA COM FCK>= 15MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, C/ BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,7200	3.141,19	2.261,66
2.11.10	214691	11806/ORS	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, ESP=8CM, FCK 20MPA, INCLUSIVE LONA PLASTICA, TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, MALHA 10 X 10 CM COM FORMA EM QUADROS 2,0X2,0M, PARA JUNTAS DE CONCRETAGEM - TRES USOS	M2	362,6700	120,86	43.832,30
2.11.11	197412	92398	EXECUCAO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	195,6800	99,01	19.374,28
2.11.12	213473		RAMPA DE ACESSO, EM PISO CIMENTADO, COMPOSTA DE: ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO, ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO DE 1 VEZ, LAJE DE IMPERMEABILIZACAO E PISO CIMENTADO COM	M2	42,9800	203,18	8.732,68
2.11.13	208904	09418/ORS	PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES (25X25)CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE AC-II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE, FORNECIMENTO E	M2	4,5000	160,84	723,78
2.12 PINTURA							**193.150,89**
2.12.1	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	670,4500	4,55	3.050,55
2.12.2	136259	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	2.416,2100	12,59	30.420,08
2.12.3	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	2.416,2100	15,23	36.798,88
2.12.4	136252	88484	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	877,8300	5,61	4.924,63
2.12.5	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	877,8300	23,25	20.409,55
2.12.6	197588	88488	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	877,8300	17,86	15.678,04
2.12.7	172486	100722	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	295,0400	27,91	8.234,57
2.12.8	197744	100759	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_P	M2	295,0400	56,40	16.640,26
2.12.9	200564	102193SIN	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021.	M2	102,3800	2,23	228,31
2.12.10	184231	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	102,3800	26,91	2.755,05
2.12.11	184245	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMAOS.	M2	102,3800	18,80	1.924,74
2.12.12	210540		PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	849,4800	22,94	19.487,07
2.12.13	175164		PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMAOS, EM ELEMENTO VAZADO*	M2	1,3000	15,23	19,80

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
564
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.12.14	197771	102500	PINTURA DE DEMARCACAO DE VAGA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICACAOMANUAL. AF_05/2021	M	59,7000	5,19	309,84
2.12.15	216271		PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL.	M2	73,0000	326,78	23.854,94
2.12.16	197767	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIACAO). AF_05/2021	M	235,5600	1,84	433,43
2.12.17	197755	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	47,2100	30,99	1.463,04
2.12.18	210767		PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS DEMAOS	M2	242,7600	26,85	6.518,11
2.13 LOUCAS E METAIS							**48.182,62**
2.13.1	198324	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,0000	642,19	4.495,33
2.13.2	210103		VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	2,0000	2.220,54	4.441,08
2.13.3	172472	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NAPAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,0000	405,45	1.621,80
2.13.4	207356	13110/ORS	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	138,83	555,32
2.13.5	223153	7375/ORSE	MICTORIO DE LOUCA BRANCA M 712.17 DECA OU EQUIVALENTE TECNICO COM REGISTRO DA LINHA ANTIVANDALISMO COM TEMPORIZADOR E SIFAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO PE COM CRIVO 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALACAOUN	UN	2,0000	1.770,34	3.540,68
2.13.6	217325		LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO TIPO GARRAFA 1.1/4X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO 1.1./2 X 1X.1/2 E ENGATE FLEXIVEL PLASTICO PVC 1/2 X 40 CM, EXCLUSIVE TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	2.129,94	4.259,88
2.13.7	238300	86901/SIN	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, COM VALVULA, SIFAO E ENGATE EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,0000	225,33	1.351,98
2.13.8	230770		LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,0000	390,94	1.563,76
2.13.9	237272	100852/SI	CUBA DE EMBUTIR EM ACO INOX AISI 304 COM 0,6 MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 29 L, MEDINDO: 0.56X0.34X0.17 M COM VALVULA EM INOX E SIFAO EM PVC, TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TECNICO. FORNECIDO E INSTALADO	UN	5,0000	535,46	2.677,30
2.13.10	235377		TANQUE/PIA EM AO INOX 201, UTILIZANDO EM COZINHAS INDUSTRIAIS, COM 1MM DE ESPESSURA, MEDIDAS TOTAIS 0,90MX0,70MX0,90M/CUBA0,80X0,63MX0,45M. TORNEIRA GOURMET DE PAREDE, COM DUCHA FLEXVEL DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	2.608,25	2.608,25
2.13.11	198227	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA	UN	10,0000	14,26	142,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
565
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.13.12	238303	13761/ORS	TORNEIRA PARA LAVATORIO COM ACIONAMENTO COTOVELO	UN	1,0000	980,33	980,33
2.13.13	206355	08930/ORS	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR**	UN	3,0000	498,60	1.495,80
2.13.14	204566		DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,0000	204,40	1.430,80
2.13.15	204960		DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	112,53	1.012,77
2.13.16	212220	95544/SIN	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	190,74	1.716,66
2.13.17	210551	09502/ORS	DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	591,29	5.321,61
2.13.18	172456	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9,0000	59,51	535,59
2.13.19	230758	86915/SIN	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	8,0000	197,28	1.578,24
2.13.20	205015		TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR COMANDO TIPO TRAVE, 1/4" VOLTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	119,44	119,44
2.13.21	216347	86910SINA	TORNEIRA DE PAREDE EM ACO INOX 1/2" OU 3/4", COMANDO COM 1/4 DE VOLTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	261,16	2.089,28
2.13.22	215951	86910/SIN	TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	549,23	549,23
2.13.23	186943		ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO	M2	5,7200	715,89	4.094,89
2.14 INSTALACOES ELETRICAS							**285.147,73**
2.14.1	230785	00723/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*	UN	34,0000	7,20	244,80
2.14.2	209021	09985/ORS	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	17,15	68,60
2.14.3	213156	09539/ORS	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	36,0000	7,13	256,68
2.14.4	213265	09527/ORS	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12,0000	24,10	289,20
2.14.5	213654	09988/ORS	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	UN	6,0000	7,44	44,64
2.14.6	209024	09987/ORS	CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	3,0000	29,40	88,20
2.14.7	237080		TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90, HORIZONTAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	7,40	22,20
2.14.8	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	228,0000	19,05	4.343,40
2.14.9	194463	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	6,0000	21,53	129,18
2.14.10	194449	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	173,0000	17,03	2.946,19

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
566
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.14.11	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,0000	2,96	65,12
2.14.12	194510	95802	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	UN	34,0000	53,46	1.817,64
2.14.13	146970	95782	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	UN	16,0000	36,06	576,96
2.14.14	230035	13364/ORS	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,0000	24,99	374,85
2.14.15	194268	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	112,0000	13,69	1.533,28
2.14.16	185097	12538/ORS	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	140,0000	0,60	84,00
2.14.17	212527	09816/ORS	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	828,0000	0,60	496,80
2.14.18	226123	04419/ORS	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	17,0000	0,73	12,41
2.14.19	176061	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	128,0000	5,64	721,92
2.14.20	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1.798,0000	5,70	10.248,60
2.14.21	174200	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	72,0000	5,83	419,76
2.14.22	174199	00704/ORS	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	82,0000	6,06	496,92
2.14.23	185129	11039/ORS	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	128,0000	0,68	87,04
2.14.24	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1.798,0000	0,51	916,98
2.14.25	151385		PARAFUSO FENDA GALVANIZADO CABECA PANELA 6,3X50MM, AUTO-ATARRACHANTE.	UN	24,0000	1,90	45,60
2.14.26	179116	09831/ORS	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	140,0000	0,80	112,00
2.14.27	213271		PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	82,0000	1,54	126,28
2.14.28	185132	09832/ORS	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	684,0000	0,65	444,60
2.14.29	212969	12545/ORS	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	222,0000	10,93	2.426,46
2.14.30	185127	12578/ORS	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	82,0000	12,91	1.058,62
2.14.31	168141	06905/ORS	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	408,0000	1,03	420,24
2.14.32	134455	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CI RCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2.456,3000	3,91	9.604,13
2.14.33	194380	91925	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	16,1000	4,80	77,28
2.14.34	194383	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	4.413,6000	5,75	25.378,20
2.14.35	134458	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-	M	38,2000	6,51	248,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
567
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA C IRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015				
2.14.36	194387	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	242,2000	9,01	2.182,22
2.14.37	194392	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	2.217,4000	13,75	30.489,25
2.14.38	194396	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	844,0000	22,08	18.635,52
2.14.39	194723	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	51,26	102,52
2.14.40	192159	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,0000	33,61	604,98
2.14.41	194747	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	10,0000	68,94	689,40
2.14.42	212850	09517/ORS	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	31,0000	6,58	203,98
2.14.43	192269	92002	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	72,0000	50,78	3.656,16
2.14.44	194804	91994	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	60,0000	27,15	1.629,00
2.14.45	221926		TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA .	UN	29,0000	39,31	1.139,99
2.14.46	186241	12984/ORS	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	4,75	23,75
2.14.47	168643	ORSE/8998	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	6,0000	7,88	47,28
2.14.48	178105	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2020	UN	11,0000	41,50	456,50
2.14.49	212616	101663SIN	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	398,0000	22,60	8.994,80
2.14.50	213359	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,2000	28,29	486,59
2.14.51	200825	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	1.093,9000	24,26	26.538,01
2.14.52	153929	9975/ORSE	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	UN	1.321,0000	14,46	19.101,66
2.14.53	230656	09973/ORS	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	M	143,5000	47,09	6.757,42
2.14.54	211126	13155/ORS	PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE DESTAQUE E DECORACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,0000	115,65	1.272,15
2.14.55	221536	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	117,0000	159,21	18.627,57
2.14.56	221535	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	53,0000	152,51	8.083,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
568
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.14.57	206731	103782	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2022	UN	3,0000	32,26	96,78
2.14.58	185535		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	133,4000	31,03	4.139,40
2.14.59	219566	09526/ORS	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	140,0000	14,83	2.076,20
2.14.60	204649	10909/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	UN	34,0000	9,49	322,66
2.14.61	230574		PLACA 2X4" PLACA P/ 3 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	4,48	4,48
2.14.62	204635	711/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL, PARA CAIXA 4" X 2"	UN	6,0000	5,45	32,70
2.14.63	204626	711/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR, PARA CAIXA 4" X 2"	UN	10,0000	5,45	54,50
2.14.64	220475	COTACAO	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	7,08	21,24
2.14.65	207133	ORSE/0749	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	108,5000	47,65	5.170,03
2.14.66	223330	08695/ORS	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E	UN	82,0000	18,26	1.497,32
2.14.67	209994	08689/ORS	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	6,0000	24,01	144,06
2.14.68	185170	09524/ORS	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	66,0000	6,94	458,04
2.14.69	206540	00726/ORS	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	7,31	7,31
2.14.70	194126	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	15,6000	11,11	173,32
2.14.71	230600	COTACAO	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR TERMOMANETICO FIXO 380/415V 225A, 36KA - FORNCIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	2.619,19	2.619,19
2.14.72	231533	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	24,0000	13,74	329,76
2.14.73	134577	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	4,0000	76,65	306,60
2.14.74	194621	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,0000	76,65	536,55
2.14.75	134579	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,0000	79,70	79,70
2.14.76	194630	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E	UN	4,0000	87,41	349,64
2.14.77	194632	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	94,78	379,12
2.14.78	194634	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E	UN	2,0000	104,35	208,70
2.14.79	194582	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	19,0000	12,73	241,87
2.14.80	194584	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	31,0000	12,73	394,63
2.14.81	236511	106029/SI	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), 275V - 80KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	210,79	632,37

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
569
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.14.82	161409	SUPLAN	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DR) BIPOLAR CORRENTE RESIDUAL 30MA, CORRENTE NOMINAL DE 25A	UN	24,0000	175,70	4.216,80
2.14.83	230850		ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	107,0000	23,43	2.507,01
2.14.84	200779		ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL, (1"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	408,3000	30,08	12.281,66
2.14.85	218750	TCPO 13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	116,3000	52,39	6.092,96
2.14.86	178883	101879	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	2,0000	642,24	1.284,48
2.14.87	236549	101883	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA ATE 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	3,0000	615,23	1.845,69
2.14.88	178884	101880	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,0000	746,75	746,75
2.14.89	201806	101878SIN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 42 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	1.136,93	1.136,93
2.14.90	237053		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALACAO -	UN	1,0000	2.254,79	2.254,79
2.14.91	186279		QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO EM PVC DE EMBUTIR, PARA 16 DISJUNTORES DIN - SUPLAN/SINAPI DESONERADO;;	UN	1,0000	214,04	214,04
2.14.92	216396		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA 8 DISJUNTORES TERMOMAGMETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	1,0000	162,38	162,38
2.14.93	230857		CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA, FUNDO EM BRITA, TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ALCA E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO 25,4 MM X 3,17MM (L X E), 1,27KG/M NA TAMPA PARA ATERRAMENTO	UN	3,0000	160,71	482,13
2.14.94	221549		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,30M X 0,30M X 1M (DIMENSOES INTERNAS), COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	9,0000	376,63	3.389,67
2.14.95	221833		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,0000	573,94	1.721,82
2.14.96	221836		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,60M X 0,60M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10,0000	739,16	7.391,60
2.14.97	230888		CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PVC 30X30X12 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	238,46	238,46
2.14.98	154576	96978	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_12/2017	M	27,0000	109,45	2.955,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
570
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.15 CABEAMENTO ESTRUTURADO							**111.217,49**
2.15.1	211057	11242/ORS	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	108,0000	10,61	1.145,88
2.15.2	217890		PABX 4 LINHAS 24 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	7.481,24	7.481,24
2.15.3	195332	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	3,0000	1.434,34	4.303,02
2.15.4	200210	ORSE/1279	SWITCH 24 PORTAS GERENCIAVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	4.609,20	13.827,60
2.15.5	230785	00723/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*	UN	13,0000	7,20	93,60
2.15.6	213654	09988/ORS	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	7,44	7,44
2.15.7	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	39,0000	19,05	742,95
2.15.8	194463	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	21,53	21,53
2.15.9	194486	95779	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	UN	3,0000	26,16	78,48
2.15.10	236880		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	5,78	23,12
2.15.11	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	49,0000	2,96	145,04
2.15.12	194268	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	17,0000	13,69	232,73
2.15.13	194265	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	12,09	24,18
2.15.14	230035	13364/ORS	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	24,99	49,98
2.15.15	185097	12538/ORS	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	60,0000	0,60	36,00
2.15.16	212527	09816/ORS	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	119,0000	0,60	71,40
2.15.17	226123	04419/ORS	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	0,73	1,46
2.15.18	176061	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	18,0000	5,64	101,52
2.15.19	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	454,0000	5,70	2.587,80
2.15.20	174200	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	9,0000	5,83	52,47
2.15.21	174199	00704/ORS	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	6,0000	6,06	36,36
2.15.22	185129	11039/ORS	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,0000	0,68	12,24
2.15.23	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	454,0000	0,51	231,54
2.15.24	179116	09831/ORS	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	60,0000	0,80	48,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
571
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.15.25	213271		PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	1,54	9,24
2.15.26	168141	06905/ORS	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,0000	1,03	41,20
2.15.27	185132	09832/ORS	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	103,0000	0,65	66,95
2.15.28	212969	12545/ORS	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	66,0000	10,93	721,38
2.15.29	185127	12578/ORS	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	12,91	77,46
2.15.30	205333	98297/SIN	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.916,6000	12,19	23.363,35
2.15.31	225879		CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,0000	272,75	3.273,00
2.15.32	206172	98307/SIN	TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	35,0000	82,25	2.878,75
2.15.33	230195	7817ORSE	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR*	UN	6,0000	94,61	567,66
2.15.34	212616	101663SIN	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	47,0000	22,60	1.062,20
2.15.35	153929	9975/ORSE	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	UN	357,0000	14,46	5.162,22
2.15.36	194193	95728	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO E	M	24,8000	30,13	747,22
2.15.37	230973	95727	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	342,5000	23,31	7.983,68
2.15.38	185535		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,4000	31,03	1.874,21
2.15.39	219566	09526/ORS	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	60,0000	14,83	889,80
2.15.40	219536		TALA DE EMENDA PLANA/RETA PERFURADA DE 38MM*	UN	5,0000	2,69	13,45
2.15.41	207133	ORSE/0749	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	5,4000	47,65	257,31
2.15.42	223330	08695/ORS	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E	UN	6,0000	18,26	109,56
2.15.43	185170	09524/ORS	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,0000	6,94	69,40
2.15.44	206540	00726/ORS	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	7,31	7,31
2.15.45	230850		ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	62,0000	23,43	1.452,66
2.15.46	213359	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,6000	28,29	582,77
2.15.47	218750	TCPO 13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	64,6000	52,39	3.384,39
2.15.48	200825	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	12,7000	24,26	308,10
2.15.49	223673		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L, FORNECIMENTO E COLOCACAO**	UN	10,0000	1.874,45	18.744,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
572
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.15.50	212256	8362/ORSE	ORGANIZADOR / GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U	UN	1,0000	29,49	29,49
2.15.51	236486	11417/ORS	CALHA 1U X 19" - 10 TOMADAS, 10 A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	109,08	109,08
2.15.52	204765	04285/ORS	ANEL GUIA PARA CABO DE TELECOMUNICAO	UN	4,0000	7,71	30,84
2.15.53	213712	COTACAO	GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTA PADRAO 1U X 19 PARA RACKS - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	6,0000	43,00	258,00
2.15.54	221086	CPOS	PONTO DE ACESSO WIRELESS (ACCESS POINT), POTENCIA 630MW, DE AREA DE COBERTURA DE 400M2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	1.117,95	3.353,85
2.15.55	180979	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COMBLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO T	UN	1,0000	713,49	713,49
2.15.56	186241	12984/ORS	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	4,75	9,50
2.15.57	238306		FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 1 MODULO RJ-45	UN	2,0000	5,63	11,26
2.15.58	238307		FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 2 MODULO RJ-45	UN	1,0000	6,03	6,03
2.15.59	230656	09973/ORS	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	M	11,9000	47,09	560,37
2.15.60	168357	100561	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,0000	173,50	173,50
2.15.61	212649	11420/ORS	BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE - 10 PARES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	22,39	22,39
2.15.62	230857		CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA, FUNDO EM BRITA, TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ALCA E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO 25,4 MM X 3,17MM (L X E), 1,27KG/M NA TAMPA PARA ATERRAMENTO	UN	1,0000	160,71	160,71
2.15.63	194392	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	5,5000	13,75	75,63
2.15.64	154580	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	UN	1,0000	107,05	107,05
2.15.65	230872		CAIXA PADRAO PARA RACK 19" - PORTA ACRILICO CRISTAL 12U X 470MM	UN	1,0000	592,95	592,95
2.16 CLIMATIZACAO							**234.294,56**
2.16.1	223691	COTACAO	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	3,0000	7.975,87	23.927,61
2.16.2	223689	103253/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	UN	3,0000	217,38	652,14
2.16.3	223530	103253/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	18,0000	5.483,30	98.699,40
2.16.4	224382	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE),	UN	18,0000	229,00	4.122,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
573
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO. AF_11/2021_PE				
2.16.5	223520	103244/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	2,0000	2.386,75	4.773,50
2.16.6	223521	103244/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	UN	2,0000	212,04	424,08
2.16.7	185863	97328	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	215,0000	55,26	11.880,90
2.16.8	160777	97330	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIM	M	195,0000	87,84	17.128,80
2.16.9	195625	97327	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	18,0000	33,79	608,22
2.16.10	218514	11622/ORS	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.000,0000	2,51	2.510,00
2.16.11	211727	04119/ORS	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	26,0000	27,80	722,80
2.16.12	205383	11412/ORS	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	210,0000	20,04	4.208,40
2.16.13	211846	104316	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	M	120,0000	26,63	3.195,60
2.16.14	230912	11393/ORS	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	120,0000	36,39	4.366,80
2.16.15	210726		CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	23,0000	88,91	2.044,93
2.16.16	211242	61404/SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	80,0000	69,54	5.563,20
2.16.17	225332		GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	13,0000	46,14	599,82
2.16.18	223771		REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	36,0000	127,11	4.575,96
2.16.19	237173	COTACAO	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO	UN	13,0000	3.078,30	40.017,90
2.16.20	237174		VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	UN	13,0000	55,70	724,10
2.16.21	221685	COTACAO	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS FORNECIMENTO	UN	4,0000	829,92	3.319,68
2.16.22	221686		EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO	UN	4,0000	57,18	228,72
2.17 INSTALACOES HIDRAULICAS							**18.471,94**
2.17.1	195934	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA.	UN	7,0000	51,95	363,65

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
574
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			AF_12/2014.				
2.17.2	237517	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	8,0000	124,04	992,32
2.17.3	237518	89985	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	4,0000	117,68	470,72
2.17.4	195872	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO	UN	34,0000	6,61	224,74
2.17.5	220802	91785/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	137,9000	50,23	6.926,72
2.17.6	220803	91786/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	41,1700	35,81	1.474,30
2.17.7	220804	91787/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	135,6900	40,84	5.541,58
2.17.8	220805	91788/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	41,5200	59,68	2.477,91
2.18 INSTALACOES SANITARIAS							**24.818,17**
2.18.1	221190		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO**	UN	10,0000	589,61	5.896,10
2.18.2	211894	104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	13,0000	82,24	1.069,12
2.18.3	211892	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO	UN	6,0000	20,03	120,18
2.18.4	220790	91795/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	37,3000	86,89	3.241,00
2.18.5	220807	91792/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA	M	28,2000	86,96	2.452,27
2.18.6	220810	91793/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA,	M	104,5000	114,53	11.968,39

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
575
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.18.7	220842	91794/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITARIO, PRUMADA DE ESG. SANITARIO OU VENTILACAO), INCL. CONEXOES, CORTES E FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	1,3000	54,70	71,11
2.19 INSTALACOES PLUVIAIS							**53.438,33**
2.19.1	168244	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDACOES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	203,2000	195,04	39.632,13
2.19.2	206559		ESQUADRO INTERNO/EXTERNO EM PVC 125MM PARA CALHA DE AGUAS PLUVIAIS, AMANCO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	28,09	112,36
2.19.3	236246		TUBO PVC, AGUA PLUVIAL, DN 88 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS**	M	14,0000	68,36	957,04
2.19.4	208808		GRELHA HEMISFERICA FLEXIVEL - TIPO ABACAXI 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	43,35	390,15
2.19.5	220790	91795/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	47,6000	86,89	4.135,96
2.19.6	220843	91790/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS..	M	116,2000	70,66	8.210,69
2.20 COMBATE A INCENDIO							**88.168,67**
2.20.1	199088	10891/SIN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	UN	11,0000	317,30	3.490,30
2.20.2	219864		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) -	UN	34,0000	27,85	946,90
2.20.3	219855		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	17,0000	28,03	476,51
2.20.4	237489		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,0000	122,05	4.027,65
2.20.5	175786		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	352,59	352,59
2.20.6	202918	11824/ORS	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	291,08	291,08
2.20.7	215399	11829/ORS	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	UN	1,0000	226,20	226,20
2.20.8	223036		CURVA LONGA DE 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM	UN	23,0000	13,48	310,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
576
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			- FORNECIMENTO E INSTALACAO				
2.20.9	230448	07980/ORS	TE EM ACO GALVANIZADO 3/4. - FORNECIMENTO E INSTALCAO.	UN	7,0000	98,48	689,36
2.20.10	223441	92688/SIN	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	121,5900	47,00	5.714,73
2.20.11	220586	12141/ORS	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECCAO DE INCENCIO 4 X 2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO -	M	267,5000	31,58	8.447,65
2.20.12	231789	96765/SIN	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	3.040,45	3.040,45
2.20.13	148752	01510/ORS	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	163,34	326,68
2.20.14	165056		CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	67,68	67,68
2.20.15	165137		QUADRO EM ACO COM TAMPA METALICA (0,60 X 0,40)M, PINTADO EM VERMELHO CONTENDO A PALAVRA " INCENDIO"* - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	580,29	580,29
2.20.16	220539	01521/ORS	ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA 1.1/2 EM LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	137,91	137,91
2.20.17	203155		REGISTRO ANGULAR 45 TIPO GLOBO - ROSCA MACHO 5FPP - BRONZE COM JUNTA STORZ E REDUCAO PARA 1.1/2" -- D=2.1/2"	UN	1,0000	437,73	437,73
2.20.18	196803	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	27,0000	176,41	4.763,07
2.20.19	195543	94463	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2), CON	M	233,0900	143,94	33.550,97
2.20.20	169719		TE DE ACO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	223,95	1.791,60
2.20.21	237026		BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	10.073,80	10.073,80
2.20.22	210918	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	3,0000	384,89	1.154,67
2.20.23	204807		SIRENE PARA ALARME BITONAL ELETRONICA EM 12 V, FORNECIMENTO E NSTALACAO	UN	1,0000	126,81	126,81
2.20.24	210503	ORSE/9670	PRESSOSTATO, 230 V, 50-60 HZ, PRESSAO MAX. TRABALHO 10 BAR, REGULAGEM DE 4 A 10 BAR, TEMPO MAXIMO DE MANOBRA 60 CICLOS/MIN, DIFERENCIAL VARIAVEL, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	261,21	261,21
2.20.25	165040		MANOMETRO VERTICAL D=63MM, CAIXA INOX GLICERINA , 2 A 10BAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	251,36	251,36
2.20.26	163013	99624	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2019	UN	2,0000	824,71	1.649,42
2.20.27	237311	13321/ORS	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE 7,5 CV, TRIFASICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMATICO, RELE DE SOBRECARGA E CONTATORA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	3.167,53	3.167,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
577
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
2.20.28	237325		CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	430,13	430,13
2.20.29	237410		LUVA DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2" - 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	88,15	176,30
2.20.30	196870	92386	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	2,0000	90,41	180,82
2.20.31	198050	97493	TE, EM ACO, CONEXAO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	4,0000	208,35	833,40
2.20.32	195520	92365	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	M	2,5000	77,53	193,83
2.21 DIVERSOS							**135.399,19**
2.21.1	210977	ORSE/2378	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	1.615,34	12.922,72
2.21.2	204466	04629/ORS	BICICLETARIO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 50MM COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO E TRATAMENTO ATICORROSIVO	M	50,4000	273,41	13.779,86
2.21.3	207513		BANCO EM ALVENARIA COM PLACA DE CONCRETO REVESTIDO EM GRANITO COM DIMENSOES (1,80X0,35)M	UN	4,0000	643,09	2.572,36
2.21.4	208241		BEBEDOURO INDUSTRIAL EM ACO INOX 430, COM 04 TORNEIRAS DE PRESSAO EM LATAO CROMADO, RESERVATORIO INTERNO ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA DE1/5HP, CAPACIDADE DE 200L, 220 V; ISOLACAO TERMICA EM EPS, TERMOSTATO INTERNO COM REGULAGEM FIXA DE 4 A 11C E TOMADA DE 03 PINOS, SERPENTINA INTERNA EM ACO INOX 304, GAS REFRIGERANTE R134A - FORNECIMENTO	UN	1,0000	3.795,65	3.795,65
2.21.5	216163	00802/ORS	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM ACO INOX 430, COM 04 TORNEIRAS DE PRESSAO EM LATAO CROMADO, RESERVATORIO INTERNO ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA DE1/5HP, CAPACIDADE DE 200L, 220 V; ISOLACAO TERMICA EM EPS, TERMOSTATO INTERNO COM REGULAGEM FIXA DE 4 A 11C E TOMADA DE 03 PINOS, SERPENTINA INTERNA EM ACO INOX 304, GAS REFRIGERANTE R134A - INSTALACAO*	UN	1,0000	85,78	85,78
2.21.6	237840		BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM	M2	14,1800	810,74	11.496,29
2.21.7	216710		BALCAO / BANCADA/ TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO E= *2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	3,4400	718,29	2.470,92
2.21.8	215908	97735SINA	PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	17,6200	137,23	2.417,99
2.21.9	216024		AJARDINAMENTO COM 0,10M DE ATERRO VEGETAL, INCLUSIVE GRAMA, ATERRO VEGETAL E ADUBO - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	126,6200	53,26	6.743,78
2.21.10	205056		CONJUNTO DE 3 MASTROS METALICOS, EM FERRO DE ACO GALVANIZADO DE 3", COM 2 TUBOS COM ALTURA ULTIL DE 5,50 M E 1 TUBO DE 6,00 M, FIXADAS EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30M X 0,30M X 0,50M, CADA, INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA, FORNECIMENTO E	UN	1,0000	3.416,85	3.416,85
2.21.11	224319		GUARDA CORPO / CORRIMAO EM TUBO DE ACO	M	64,7300	833,04	53.922,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
578
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2 REFORMA DA ESCOLA							**2.527.846,56**
			GALVANIZADO, COM 6 TUBOS NA HORIZONTAL DE 1 1/2", H=1,10M, APOIOS EM TUBOS DE 1 1/2" ESPACADOS A CADA 1,20M, COM CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", H=92CM E H=70CM, INCLUSIVE PINTURA DE PROTECAO E DE ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE, FORNECIMENTO E				
2.21.12	184223	102253	DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	14,0000	912,93	12.781,02
2.21.13	237306	COTACAO	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO DE 10MM COM ESPACO DISPONIVEL DE 1,60 X 1,55 M PINTURA AUTOMOTIVA PU NAS CORES PADRAO DA MARCA INSTALACAO INCLUSA	UN	1,0000	1.985,26	1.985,26
2.21.14	205547	12507/ORS	PLACA DE SINALIZACAO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO - DEFICIENTE/IDOSOS", INCLUSO BARROTE PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	1,0000	287,30	287,30
2.21.15	204168		BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	M3	60,0000	40,40	2.424,00
2.21.16	166378		LIMPEZA FINAL DA OBRA*	M2	990,0300	4,34	4.296,73
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.1 TERRAPLANAGEM							**53.970,02**
3.1.1	224496		LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	1.235,6200	2,43	3.002,56
3.1.4	206818	6081/SINA	ATERRO COM AQUISICAO DE MATERIAL DE JAZIDA (CONTENDO: ESCAVACAO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATE 10 KM DE MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSIVE AQUISICAO DO MATERIAL	M3	494,2500	71,21	35.195,54
3.1.5	223542	105559	EXECUCAO E COMPACTACAO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DOPROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM E	M3	593,1000	12,35	7.324,79
3.1.6	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	222,4100	37,98	8.447,13
3.2 MOVIMENTO DE TERRA							**74.861,16**
3.2.1	205132		ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.	M3	515,6600	122,61	63.225,07
3.2.2	202277	02497/ORS	ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50M.	M3	111,8900	73,54	8.228,39
3.2.3	135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	104,2100	29,34	3.057,52
3.2.4	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	9,2200	37,98	350,18
3.3 FUNDACAO							**93.117,86**
3.3.1	154478	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS,ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	27,7000	47,96	1.328,49
3.3.2	230930	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA	M3	7,6800	1.053,55	8.091,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
579
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			- LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024				
3.3.3	154508	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,9000	15,49	401,19
3.3.4	220767	104916	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	70,4000	18,50	1.302,40
3.3.5	220762	104918	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	559,6000	15,81	8.847,28
3.3.6	154503	96541	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	35,7700	203,28	7.271,33
3.3.7	154504	96542	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	53,9000	106,08	5.717,71
3.3.8	211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	64,4000	620,43	39.955,69
3.3.9	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	121,7900	126,04	15.350,41
3.3.10	154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,5000	882,20	4.852,10
3.4 ESTRUTURA							**110.158,57**
3.4.1	193391	92760	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,4000	14,65	5,86
3.4.2	193393	92761	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	292,1000	13,71	4.004,69
3.4.3	193395	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	982,8000	12,20	11.990,16
3.4.4	193388	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	476,4000	15,61	7.436,60
3.4.5	210787	103669SIN	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	11,2300	1.194,93	13.419,06
3.4.6	213506	07393/ORS	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	M2	67,8700	196,03	13.304,56
3.4.7	193081	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES.	M2	138,5100	161,28	22.338,89
3.4.8	193034	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	224,6400	96,69	21.720,44

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 580 SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.4.9	214807	103683SIN	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,5200	982,94	10.340,53
3.4.10	223460	93183/SIN	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.	M	35,2000	71,94	2.532,29
3.4.11	221334	105028	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	35,2000	24,31	855,71
3.4.12	221328	105022	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	89,6100	24,66	2.209,78
3.5 PAREDES E DIVISORIAS							**66.279,38**
3.5.1	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	549,3100	108,26	59.468,30
3.5.3	231510		MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, INCLUSIVE SAPATA DOS PILARES, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO, H=2,00M*	M	4,0000	858,53	3.434,12
3.5.3	212790		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	5,7900	583,24	3.376,96
3.6 REVESTIMENTO							**90.267,79**
3.6.1	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	1.133,8700	5,13	5.816,75
3.6.2	206291		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	106,9300	17,08	1.826,36
3.6.3	198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	881,3200	42,35	37.323,90
3.6.4	198400	90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	106,9300	49,88	5.333,67
3.6.5	198204	87535	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	252,5500	38,10	9.622,16
3.6.6	176104		REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III E, REJUNTE ACRILICO.	M2	174,2300	125,91	21.937,30
3.6.7	222047		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA FIADA NA COR AZUL ROYAL, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC III, COM REJUNTE ACRILICO, FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	78,3200	107,35	8.407,65

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
581
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.7 COBERTA							**98.221,45**
3.7.1	191610	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DEATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTIC	M2	338,3000	91,56	30.974,75
3.7.2	191676	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	461,3000	49,13	22.663,67
3.7.3	191722	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	36,8000	27,81	1.023,41
3.7.4	146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	80,0000	30,16	2.412,80
3.7.5	205944	74098/1SI	ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM*	M	47,0800	74,95	3.528,65
3.7.6	184257	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	M2	461,3000	29,34	13.534,54
3.7.7	191807	92594	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM ACO, VAO DE 9 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	4,0000	2.024,33	8.097,32
3.7.8	238415	92580/SIN	TRAMA DE ACO COMPOSTA POR TERCAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	M2	123,0000	56,54	6.954,42
3.7.9	238414		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. (EXCLUSIVE TERCAS)	M2	123,0000	73,43	9.031,89
3.8 IMPERMEABILIZACAO							**28.264,81**
3.8.1	237302	02180/ORS	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	M2	106,9300	44,98	4.809,71
3.8.2	160692	98546	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	106,9300	155,60	16.638,31
3.8.3	160697	98565	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	106,9300	63,75	6.816,79
3.9 FORRO							**9.843,80**
3.9.1	153535	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	181,6200	54,20	9.843,80
3.10 ESQUADRIAS							**76.715,95**
3.10.1	230673	90825SINA	PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO FIXE/MEXICANA/MACHEADA/ALMOFADADA NAS DIMENSOES 0,90 X 2,10M, COM 03 DOBRADICAS EM ACO COM ANEIS DE REFORCO, EXCLUSIVE PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	2.763,43	24.870,87
3.10.2	210908	91299/SIN	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	2.775,35	8.326,05
3.10.3	238289		PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, 2 BARRAS DE BORRACHA (TIPO	UN	3,0000	3.002,06	9.006,18

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
582
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			PLURIGOMA) 40X90CM E PICTOGRAMA TIPO ADESIVO 20X20CM. INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
3.10.4	236092		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	17,0400	1.081,33	18.425,86
3.10.5	205098		GRADE EM FERRO COM BARRAS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1/2" E 5/8 X 3/16", INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	4,8000	580,70	2.787,36
3.10.6	220225		FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,0000	472,96	7.094,40
3.10.7	222442	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019*	M	76,5000	13,54	1.035,81
3.10.8	203782	94589	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	81,2000	23,68	1.922,82
3.10.9	235395		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	15,0000	216,44	3.246,60
3.11 PISOS							**80.701,00**
3.11.1	201711		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	M2	262,3900	40,04	10.506,10
3.11.2	214555	02180/ORS	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	M2	262,3900	39,35	10.325,05
3.11.3	221531	104162/SI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	M2	217,6800	200,36	43.614,36
3.11.4	236720	104598SIN	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSOES 90X90 CM ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E REJUNTE DE ACRILICO - FORNECIMENTO E	M2	44,7100	212,61	9.505,79
3.11.5	212464		CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 80CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	M	46,3600	109,65	5.083,37
3.11.6	210383		CALCADA DE PROTECAO/CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA DE 120CM (1,20M), COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO 4CM, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO.	M	6,3300	141,71	897,02
3.11.7	237850		CALCADA DE CONTORNO/PROTECAO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 140CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	M	4,4300	173,66	769,31

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
583
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.12 PINTURA							**54.010,59**
3.12.1	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	881,3200	4,55	4.010,01
3.12.2	136259	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	972,9100	12,59	12.248,94
3.12.3	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	972,9100	15,23	14.817,42
3.12.4	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	288,5500	23,25	6.708,79
3.12.5	136252	88484	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	288,5500	5,61	1.618,77
3.12.6	197588	88488	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	288,5500	17,86	5.153,50
3.12.7	172486	100722	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	9,6000	27,91	267,94
3.12.8	197744	100759	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_P	M2	9,6000	56,40	541,44
3.12.9	200564	102193SIN	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021.	M2	70,8800	2,23	158,06
3.12.10	184231	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	70,8800	26,91	1.907,38
3.12.11	184245	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMAOS.	M2	70,8800	18,80	1.332,54
3.12.12	210540		PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	15,0000	22,94	344,10
3.12.13	216271		PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL.	M2	15,0000	326,78	4.901,70
3.13 LOUCAS E METAIS							**31.787,63**
3.13.1	198324	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0000	642,19	1.284,38
3.13.2	210103		VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	3,0000	2.220,54	6.661,62
3.13.3	172472	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NAPAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,0000	405,45	2.838,15
3.13.4	207356	13110/ORS	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	138,83	832,98
3.13.5	217325		LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO TIPO GARRAFA 1.1/4X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO 1.1./2 X 1X.1/2 E ENGATE FLEXIVEL PLASTICO PVC 1/2 X 40 CM, EXCLUSIVE TORNEIRA - FORNECIMENTO	UN	3,0000	2.129,94	6.389,82

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
584
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			E INSTALACAO				
3.13.6	230770		LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	390,94	781,88
3.13.7	230771		TANQUE DE PAREDE EM ACO INOX AISI 304 COM 0,8MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 34 L, MEDINDO: 0.50X0.40M COM VALVULA INOX E SIFAO EM PVC - TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TECNICO, INCLUSO TORNEIRA DE PAREDE PARA JARDIM E TANQUE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA, ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	1.427,53	1.427,53
3.13.8	198227	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA	UN	3,0000	14,26	42,78
3.13.9	206355	08930/ORS	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR**	UN	3,0000	498,60	1.495,80
3.13.10	172479	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000	1.302,83	1.302,83
3.13.11	204566		DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	204,40	1.022,00
3.13.12	204960		DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	112,53	562,65
3.13.13	212220	95544/SIN	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	190,74	953,70
3.13.14	210551	09502/ORS	DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	591,29	2.956,45
3.13.15	172456	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5,0000	59,51	297,55
3.13.16	230758	86915/SIN	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	3,0000	197,28	591,84
3.13.17	222385	86909/SIN	TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR, 1/2" OU 1/4", COMANDO TIPO TRAVE, 1/4" VOLTA, PARA PIA DE COZINHA , PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	177,75	355,50
3.13.19	186943		ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO	M2	2,7800	715,89	1.990,17
3.14 INSTALACOES ELETRICAS							**51.378,79**
3.14.1	220475	COTACAO	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	7,08	7,08
3.14.2	230785	00723/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*	UN	26,0000	7,20	187,20
3.14.3	209021	09985/ORS	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	17,15	102,90
3.14.4	213156	09539/ORS	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	37,0000	7,13	263,81
3.14.5	213265	09527/ORS	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	18,0000	24,10	433,80
3.14.6	213654	09988/ORS	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	UN	9,0000	7,44	66,96
3.14.7	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	86,0000	19,05	1.638,30

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
585
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.14.8	194463	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	21,53	21,53
3.14.9	194449	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	38,0000	17,03	647,14
3.14.10	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,0000	2,96	35,52
3.14.11	194510	95802	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	UN	1,0000	53,46	53,46
3.14.12	230035	13364/ORS	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	24,99	24,99
3.14.13	194268	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	13,69	27,38
3.14.14	185097	12538/ORS	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	54,0000	0,60	32,40
3.14.15	212527	09816/ORS	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	273,0000	0,60	163,80
3.14.16	176061	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	2,0000	5,64	11,28
3.14.17	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	438,0000	5,70	2.496,60
3.14.18	174200	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	37,0000	5,83	215,71
3.14.19	174199	00704/ORS	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	15,0000	6,06	90,90
3.14.20	185129	11039/ORS	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	0,68	1,36
3.14.21	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	438,0000	0,51	223,38
3.14.22	179116	09831/ORS	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	54,0000	0,80	43,20
3.14.23	213271		PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,0000	1,54	23,10
3.14.24	185132	09832/ORS	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	273,0000	0,65	177,45
3.14.25	212969	12545/ORS	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	69,0000	10,93	754,17
3.14.26	185127	12578/ORS	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,0000	12,91	193,65
3.14.27	236894	12494/ORS	PARAFUSO CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE 1/4" X 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	176,0000	6,15	1.082,40
3.14.28	134455	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CI RCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	573,3000	3,91	2.241,60
3.14.29	194383	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	968,3000	5,75	5.567,73
3.14.30	194387	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	344,2000	9,01	3.101,24
3.14.31	194392	91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	50,0000	13,75	687,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
586
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.14.32	178213	91955/SIN	INTERRUPTOR THREE WAY (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	4,0000	40,89	163,56
3.14.33	194704	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	14,0000	33,61	470,54
3.14.34	194747	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	68,94	68,94
3.14.35	212850	09517/ORS	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,0000	6,58	118,44
3.14.36	194825	92002	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	26,0000	50,78	1.320,28
3.14.37	194804	91994	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	16,0000	27,15	434,40
3.14.38	194807	91995	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	29,68	59,36
3.14.39	221926		TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA .	UN	4,0000	39,31	157,24
3.14.40	186241	12984/ORS	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	4,75	4,75
3.14.41	168643	ORSE/8998	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	7,88	7,88
3.14.42	178105	101632	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2020	UN	8,0000	41,50	332,00
3.14.43	212616	101663SIN	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,0000	22,60	293,80
3.14.44	213359	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	13,3000	28,29	376,26
3.14.45	200825	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	361,2000	24,26	8.762,71
3.14.46	153929	9975/ORSE	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	UN	425,0000	14,46	6.145,50
3.14.47	230656	09973/ORS	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	M	37,9000	47,09	1.784,71
3.14.48	211126	13155/ORS	PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE DESTAQUE E DECORACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	115,65	925,20
3.14.49	221536	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	23,0000	159,21	3.661,83
3.14.50	221535	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	10,0000	152,51	1.525,10
3.14.51	206731	103782	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2022	UN	5,0000	32,26	161,30
3.14.52	185535		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	39,2000	31,03	1.216,38
3.14.53	219566	09526/ORS	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	54,0000	14,83	800,82
3.14.54	204649	10909/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	UN	1,0000	9,49	9,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
587
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.14.55	209823	00765/ORS	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,9000	17,44	277,30
3.14.56	223330	08695/ORS	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E	UN	15,0000	18,26	273,90
3.14.57	209994	08689/ORS	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	2,0000	24,01	48,02
3.14.58	185170	09524/ORS	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	6,94	55,52
3.14.59	194126	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	0,7000	11,11	7,78
3.14.60	194623	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	79,70	79,70
3.14.61	194582	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	2,0000	12,73	25,46
3.14.62	194584	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	4,0000	12,73	50,92
3.14.63	231533	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	2,0000	13,74	27,48
3.14.64	237185	93674	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_07/2025	UN	3,0000	157,48	472,44
3.14.65	178883	101879	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,0000	642,24	642,24
3.15 CABEAMENTO ESTRUTURADO							**22.596,68**
3.15.1	211057	11242/ORS	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,0000	10,61	297,08
3.15.2	230785	00723/ORS	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*	UN	5,0000	7,20	36,00
3.15.3	213156	09539/ORS	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,0000	7,13	71,30
3.15.4	213654	09988/ORS	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	UN	2,0000	7,44	14,88
3.15.5	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	17,0000	19,05	323,85
3.15.6	194463	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	21,53	21,53
3.15.7	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	2,96	5,92
3.15.8	194257	91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	5,0000	8,65	43,25
3.15.9	185097	12538/ORS	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,0000	0,60	19,20
3.15.10	212527	09816/ORS	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	155,0000	0,60	93,00
3.15.11	226123	04419/ORS	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	0,73	1,46
3.15.12	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	113,0000	5,70	644,10
3.15.13	174200	02490/ORS	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU	UN	6,0000	5,83	34,98

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
588
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*				
3.15.14	174199	00704/ORS	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	10,0000	6,06	60,60
3.15.15	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	113,0000	0,51	57,63
3.15.16	179116	09831/ORS	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	32,0000	0,80	25,60
3.15.17	213271		PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,0000	1,54	15,40
3.15.18	168141	06905/ORS	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	88,0000	1,03	90,64
3.15.19	185132	09832/ORS	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	131,0000	0,65	85,15
3.15.20	212969	12545/ORS	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	42,0000	10,93	459,06
3.15.21	185127	12578/ORS	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,0000	12,91	129,10
3.15.22	205333	98297/SIN	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	838,1000	12,19	10.216,44
3.15.23	225879		CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	272,75	818,25
3.15.24	206172	98307/SIN	TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	12,0000	82,25	987,00
3.15.25	230195	7817ORSE	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR*	UN	1,0000	94,61	94,61
3.15.26	153929	9975/ORSE	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	UN	87,0000	14,46	1.258,02
3.15.27	200825	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	89,0000	24,26	2.159,14
3.15.28	185535		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	32,0000	31,03	992,96
3.15.29	219566	09526/ORS	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	32,0000	14,83	474,56
3.15.30	209994	08689/ORS	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	24,01	24,01
3.15.31	209823	00765/ORS	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	13,9000	17,44	242,42
3.15.32	223330	08695/ORS	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E	UN	10,0000	18,26	182,60
3.15.33	185170	09524/ORS	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,0000	6,94	111,04
3.15.34	213265	09527/ORS	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,0000	24,10	72,30
3.15.35	206540	00726/ORS	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	7,31	7,31
3.15.36	212616	101663SIN	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	22,60	180,80
3.15.37	230850		ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,0000	23,43	421,74
3.15.38	213359	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	11,4000	28,29	322,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 589 SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.15.39	218750	TCPO 13	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,7000	52,39	927,30
3.15.40	221833		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0000	573,94	573,94
3.16 CLIMATIZACAO							**40.508,24**
3.16.1	223530	103253/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	2,0000	5.483,30	10.966,60
3.16.2	224382	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	2,0000	229,00	458,00
3.16.3	225528	103250SIN	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	2,0000	3.967,38	7.934,76
3.16.4	224384	103250SIN	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE DE EFICIENCIA A - INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	2,0000	222,75	445,50
3.16.5	185863	97328	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	25,0000	55,26	1.381,50
3.16.6	235531	106034	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	17,0000	150,98	2.566,66
3.16.7	160777	97330	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIM	M	25,0000	87,84	2.196,00
3.16.8	195625	97327	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	17,0000	33,79	574,43
3.16.9	218514	11622/ORS	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,0000	2,51	376,50
3.16.10	205383	11412/ORS	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	45,0000	20,04	901,80
3.16.11	211846	104316	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	M	40,0000	26,63	1.065,20
3.16.12	230912	11393/ORS	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	40,0000	36,39	1.455,60
3.16.13	210726		CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,0000	88,91	355,64
3.16.14	211242	61404/SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	28,0000	69,54	1.947,12
3.16.15	225332		GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	46,14	92,28
3.16.16	223771		REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0000	127,11	635,55
3.16.17	237173	COTACAO	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO -	UN	2,0000	3.078,30	6.156,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
590
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			FORNECIMENTO				
3.16.18	237174		VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	UN	2,0000	55,70	111,40
3.16.19	221685	COTACAO	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS FORNECIMENTO	UN	1,0000	829,92	829,92
3.16.20	221686		EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO	UN	1,0000	57,18	57,18
3.17 INSTALACOES HIDRAULICAS							**11.418,31**
3.17.1	231231	104994/SI	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	UN	1,0000	142,18	142,18
3.17.2	198577	95635	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVELDN 25 (") FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO). AF_11/	UN	1,0000	254,50	254,50
3.17.3	201421	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	63,44	126,88
3.17.5	195872	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO	UN	18,0000	6,61	118,98
3.17.6	220802	91785/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	98,5000	50,23	4.947,66
3.17.7	220803	91786/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	11,0000	35,81	393,91
3.17.8	220804	91787/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	103,0000	40,84	4.206,52
3.17.9	237517	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	8,0000	124,04	992,32
3.17.10	237518	89985	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	2,0000	117,68	235,36
3.18 INSTALACOES PLUVIAIS							**2.606,70**
3.18.1	220790	91795/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	30,0000	86,89	2.606,70
3.19 INSTALACOES SANITARIAS							**39.416,16**
3.19.1	234712	98405	BASE PARA POCO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIAMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020	UN	1,0000	2.966,58	2.966,58
3.19.2	234711	97980	BASE PARA POCO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIAMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M,	UN	4,0000	2.409,79	9.639,16

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

591
Governo do Estado da Paraíba
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020				
3.19.3	198473	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	5,0000	771,53	3.857,65
3.19.4	221190		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO**	UN	6,0000	589,61	3.537,66
3.19.5	211893	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	6,0000	73,01	438,06
3.19.6	198199	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	2,0000	21,95	43,90
3.19.7	220790	91795/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	146,0000	86,89	12.685,94
3.19.8	220807	91792/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA	M	6,1000	86,96	530,46
3.19.9	220810	91793/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA,	M	44,9000	114,53	5.142,40
3.19.10	220842	91794/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITARIO, PRUMADA DE ESG. SANITARIO OU VENTILACAO), INCL. CONEXOES, CORTES E FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	10,5000	54,70	574,35
3.20 COMBATE A INCENDIO							**7.177,32**
3.20.1	199088	10891/SIN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	UN	4,0000	317,30	1.269,20
3.20.2	219864		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) -	UN	12,0000	27,85	334,20
3.20.3	230292		PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM	UN	1,0000	51,51	51,51
3.20.4	219854		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" , FOTOLUMINESCENTE, 272X272 MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (A2,A3,A4,A5,A6 - PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	58,38	58,38
3.20.5	219855		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS,	UN	8,0000	28,03	224,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
592
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*				
3.20.6	237489		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,0000	122,05	1.098,45
3.20.7	175786		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	352,59	352,59
3.20.8	202918	11824/ORS	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	291,08	291,08
3.20.9	215399	11829/ORS	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	UN	1,0000	226,20	226,20
3.20.10	231789	96765/SIN	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	3.040,45	3.040,45
3.20.11	148752	01510/ORS	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	163,34	163,34
3.20.12	165056		CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	67,68	67,68
3.21 INSTALACOES DE GAS							**2.374,89**
3.21.1	185835		REGULADOR DE ALTA PRESSAO PARA 1 ESTAGIO COM MANOMETRO VAZAO DE 50KG/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	521,08	521,08
3.21.2	167388	09093/ORS	REGULADOR DE BAIXA PRESSAO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2 ESTAGIO, INCLUSIVE REGISTRO (INSTALACAO GAS) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	869,14	869,14
3.21.3	166633		VALVULA ESFERA EM ACO NPT 1/2"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	94,83	94,83
3.21.4	213163	95248/SIN	VALVULA DE ESFERA METALICA 1/2" PARA GAS COM BICO PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	60,95	60,95
3.21.5	210039	07859/ORS	MANOMETRO 0 A 10 KGF/CM2, D=100MM, CONEXAO 1/2" BSP, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	400,19	400,19
3.21.6	230386	103433/SI	COTOVELO 90 EM PEAD 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	42,55	255,30
3.21.7	216194	92692SINA	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,0000	16,04	64,16
3.21.8	230399	104060/SI	TUBO EM PEAD PE-80 - 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,0000	10,24	61,44
3.21.9	213170	09018/ORS	MANGUEIRA FLEXIVEL PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	UN	2,0000	23,90	47,80
3.22 SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA							**67.582,86**
3.22.1	221689	ORSE/1177	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*	UN	1,0000	4.583,15	4.583,15
3.22.2	218513		CRUZETA BRACO TIPO C PARA REDE COMPACTA (SUBESTACAO AEREA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	227,79	227,79
3.22.3	205928	12876/ORS	PARA-RAIOS TIPO POLIMERICO 15 KV - 12KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	3,0000	379,24	1.137,72
3.22.4	184811		ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSAO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	48,43	145,29

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
593
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.22.5	149597		MANILHA SAPATILHA DE ACO GALVANIZADO PARA 5000KG	UN	3,0000	33,85	101,55
3.22.6	176134		GANCHO DE SUSPENSAO PARA 5000KG, DE ACO GALVANIZADO-FORNECIMENTO E ISNTALACAO	UN	3,0000	34,70	104,10
3.22.7	210445	ORSE/2885	FORNECIMENTO DE GRAMPO DE LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG..	UN	3,0000	62,50	187,50
3.22.8	154575	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_12/2017	M	25,0000	83,01	2.075,25
3.22.9	216464		TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO SECUNDARIA DE 380/220V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL.- APENAS	UN	1,0000	26.923,35	26.923,35
3.22.10	186604	102106/SI	INSTALACAO DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINALDE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000	632,04	632,04
3.22.11	200604		ELETRODUTO DE ACO CARBONO GALVANIZADO, PESADO, 100MM (4"), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	9,0000	252,18	2.269,62
3.22.12	149123	03998/ORS	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	2,0000	82,43	164,86
3.22.13	186220	12461/ORS	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	57,96	231,84
3.22.14	214253	93026/SIN	CURVA 4" EM ACO GALVANIZADO A FOGO POR IMERSAO A QUENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	207,68	415,36
3.22.15	204892	ORSE/9277	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	12,0000	13,36	160,32
3.22.16	179179	04000/ORS	FECHO/PRESILHA PARA FITA ACO INOX 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO	UN	6,0000	1,56	9,36
3.22.17	215209		MURETA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ALOCACAO DO PAINEL DE MEDICAO COM ALTURA DE 2,20M CONTENDO ESCAVACAO, FUNDACAO, EMBASAMENTO, REATERRO, CINTA, COLUNA DE CONCRETO ARMADO A CADA 2,00M, CHAPISCO, REBOCO, EMASSAMENTO (2 DEMAOS) E PINTURA ACRILICA (STANDARD) (2 DEMAOS) ,FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	M	2,2000	910,49	2.003,08
3.22.18	203088		CAIXA EM CHAPA METALICA PARA MEDICAO PADRAO ENERGISA 53X62CM	UN	1,0000	475,80	475,80
3.22.19	165085		CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (60 X 62 X 25 CM) - PADRAO ENERGISA	UN	1,0000	780,31	780,31
3.22.20	203095		CAIXA EM CHAPA METALICA PARA DISJUNCAO PADRAO ENERGISA 40X62CM;;	UN	1,0000	683,55	683,55
3.22.21	238381		PLATAFORMA BASCULANTE PARA MEDICAO (40 X 45 X 3,6)CM; - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	159,80	159,80
3.22.22	211078	93673/SIN	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 225A, 10KA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	386,43	386,43
3.22.23	220025	09379/ORS	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M	UN	3,0000	84,64	253,92
3.22.24	149956		CONECTOR PARA HASTE TERRA DE 5/8" DE ,TIPO GTDU	UN	3,0000	58,80	176,40
3.22.25	237328	97881/SIN	CAIXA DE CONCRETO PARA INSPECAO DE ATERRAMENTO 0,30X0,30X0,36M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	192,68	578,04
3.22.26	217023	07930/ORS	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 120 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.*	UN	15,0000	15,84	237,60
3.22.27	207073	07929/ORS	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	3,0000	9,96	29,88
3.22.28	194167	91872	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"),	M	6,0000	21,55	129,30

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
594
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
			PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015				
3.22.29	205941		ELO FUSIVEL 6K - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	39,66	39,66
3.22.30	210915	102110SIN	SUPORTE TIPO "Z" PARA REDE COMPACTA GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0000	66,78	200,34
3.22.31	213674	COTACAO	CABO DE ALUMINIO PROTEGIDO, XLPE, 50MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	55,0000	20,43	1.123,65
3.22.32	194184	93012	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2021	M	25,0000	89,08	2.227,00
3.22.33	194423	92990	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	25,0000	110,13	2.753,25
3.22.34	194432	92994	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	75,0000	185,48	13.911,00
3.22.35	164899		ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM,ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO*	UN	18,0000	4,06	73,08
3.22.36	200218		MASSA DE CALAFETAR, PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO, FORNECIMENTO E INSTALACAO**	KG	1,0000	48,61	48,61
3.22.37	212884		PORCA OLHAL DE ACO FORJADO PARA 5.000KG	UN	3,0000	123,60	370,80
3.22.38	214194	02923/ORS	FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X	UN	2,0000	26,81	53,62
3.22.39	214195	02925/ORS	FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X	UN	4,0000	35,44	141,76
3.22.40	217207		PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 700 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PC	4,0000	61,40	245,60
3.22.41	180978	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTOE INSTALACAO. AF_12/2020	UN	2,0000	263,56	527,12
3.22.42	179036		TERMINAL OU CONECTOR DE COMPRESSAO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	3,0000	7,85	23,55
3.22.43	186027	11765/ORS	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4".	UN	2,0000	10,54	21,08
3.22.44	216980	09924/ORS	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	2,55	5,10
3.22.45	212647	11766/ORS	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	12,90	25,80
3.22.46	219199		FITA ISOLANTE PARA IDENTIFICACAO DOS CABOS	UN	4,0000	13,36	53,44
3.22.47	215216	07929/ORS	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	25,48	101,92
3.22.48	214686	07930/ORS	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	39,89	319,12
3.22.49	149041		ALCA PREFORMADA DG-4542 PARA CABO 2 AWG	UN	3,0000	18,05	54,15
3.23 CASA DE GAS							**1.731,69**
3.23.1	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	0,9800	126,04	123,52

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
595
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3 AMPLIACAO DA ESCOLA							**1.133.219,53**
3.23.2	193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,1000	500,59	50,06
3.23.3	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,3600	108,26	363,75
3.23.4	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	6,7200	5,13	34,47
3.23.5	198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	6,7200	42,35	284,59
3.23.6	197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,1700	44,66	52,25
3.23.7	209895		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA LAJE COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO	M3	0,1400	1.909,76	267,37
3.23.8	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	1,3200	15,23	20,10
3.23.9	220522	03534/ORS	PORTAO DE ABRIR COM 02 FOLHAS EM CHAPA DE ACO GALAVANIZADO N18,MEDINDO 1,20 X 1,20M, COM TRAVA DE PORTAO PARA CADEADO, 06 DOBRADICAS DE ACO INOX 2X2CM, BARRA CHATA DE ACO 7/8"X1/4", ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO	UN	1,0000	535,58	535,58
3.24 DIVERSOS							**18.227,88**
3.24.1	210977	ORSE/2378	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	1.615,34	3.230,68
3.24.2	237840		BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM	M2	1,7400	810,74	1.410,69
3.24.3	215908	97735SINA	PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1,7400	137,23	238,78
3.24.5	210844		PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA EM ACO INOX ESCOVADO, NAS DIMENSOES (0,60X0,80)M, IMPRESSO EM ATE 6 CORES, COM 04 FUROS PARA FIXACAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	3.048,19	3.048,19
3.24.6	161857	SINCO/262	ABERTURA DE LETREIROS COM TINTA ACRILICA-	UN	70,0000	29,80	2.086,00
3.24.7	163365		LOGOTIPO DO GOVERNO DO ESTADO..	UN	1,0000	1.652,55	1.652,55
3.24.8	202573	12043/ORS	LETRA EM ACO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,0000	124,74	2.494,80
3.24.9	204168		BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	M3	40,0000	40,40	1.616,00
3.24.10	166378		LIMPEZA FINAL DA OBRA*	M2	564,5600	4,34	2.450,19
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
596
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
4.1 SERVICOS PRELIMINARES							**946,05**
4.1.1	163030	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	12,8000	73,91	946,05
4.2 MOVIMENTO DE TERRA							**1.589,02**
4.2.1	198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	10,5800	96,96	1.025,84
4.2.2	205132		ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.	M3	1,8100	122,61	221,92
4.2.3	135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,6800	29,34	254,67
4.2.4	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	2,2800	37,98	86,59
4.3 FUNDACAO							**9.707,56**
4.3.1	220767	104916	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,0000	18,50	166,50
4.3.2	220762	104918	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	36,0000	15,81	569,16
4.3.3	154504	96542	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	6,9000	106,08	731,95
4.3.4	193914	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	M3	1,9000	709,44	1.347,94
4.3.5	211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	8,3000	620,43	5.149,57
4.3.6	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	3,4600	126,04	436,10
4.3.7	160694	98557	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	M2	11,5300	59,74	688,80
4.3.8	154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,7000	882,20	617,54
4.4 ESTRUTURA							**15.963,08**
4.4.1	193388	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	43,3000	15,61	675,91
4.4.2	193395	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	67,0000	12,20	817,40
4.4.3	193398	92763	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,0000	10,26	1.826,28
4.4.4	193081	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM	M2	18,0100	161,28	2.904,65

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
597
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
			DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES. AF_09/2020				
4.4.5	193034	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	30,0800	96,69	2.908,44
4.4.6	213506	07393/ORS	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	M2	17,6400	196,03	3.457,97
4.4.7	221328	105022	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	3,9000	24,66	96,17
4.4.8	223460	93183/SIN	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.	M	4,1600	71,94	299,27
4.4.9	221334	105028	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	5,0600	24,31	123,01
4.4.10	214807	103683SIN	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,0800	982,94	1.061,58
4.4.11	210787	103669SIN	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,5000	1.194,93	1.792,40
4.5 PAREDES E DIVISORIAS							**5.165,08**
4.5.1	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	47,7100	108,26	5.165,08
4.6 COBERTA							**489,43**
4.6.1	153535	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	9,0300	54,20	489,43
4.7 IMPERMEABILIZACAO							**4.662,78**
4.7.1	237302	02180/ORS	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	M2	17,6400	44,98	793,45
4.7.2	160692	98546	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	17,6400	155,60	2.744,78
4.7.3	160697	98565	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	M2	17,6400	63,75	1.124,55
4.8 ESQUADRIAS							**7.771,50**
4.8.1	172360	90825	PORTA DE MADEIRA, MACICA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	936,90	936,90
4.8.2	210170	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	2,0000	472,96	945,92
4.8.3	222442	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019*	M	20,4000	13,54	276,22
4.8.4	210983		PORTA EM MADEIRA MACICA, MEDINDO 0,90X2,10M, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS, INCLUSIVE PICTOGRAMA COM SIMBOLO DE ACESSIBILIDADE DE	UN	1,0000	1.093,49	1.093,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
598
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
			25X25CM E BARRA HORIZONTAL NA FACE EXTERNA EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.				
4.8.5	235395		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	216,44	432,88
4.8.6	225544		JANELA PIVOTANTE NA VERTICAL (0,30X1,06)M, COM 01 FOLHA ACABAMENTO NA COR NATURAL/BRANCO PERFIL EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL COM SISTEMA DE REGULAGEM INTERNA, VIDRO INCOLOR LISO 6MM. 01 TRINCO E 01 FECHADURA, FORNECIMENTO E	UN	1,0000	535,64	535,64
4.8.7	225538		GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS HORIZONTAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA VERTICAL E CONTORNO	M2	0,5900	695,93	410,60
4.8.8	203782	94589	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	12,4800	23,68	295,53
4.8.9	234767	94573/SIN	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO LINHA 25, COM 04 FOLHAS, SENDO 02 MOVEIS E 02 FIXAS COM VIDRO 6MM INCOLOR, ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	2,0100	1.097,68	2.206,34
4.8.10	236092		JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	0,5900	1.081,33	637,98
4.9 REVESTIMENTO							**8.160,53**
4.9.1	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	95,4200	5,13	489,50
4.9.2	198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	71,6600	42,35	3.034,80
4.9.3	198204	87535	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	23,7600	38,10	905,26
4.9.4	204503		REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, PEI MAIOR OU IGUAL 4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, COM REJUNTE ACRILICO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE OU EMBOCO, FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	23,7600	140,31	3.333,77
4.9.5	206291		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	7,3500	17,08	125,54
4.9.6	198404	90408	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	7,3500	36,96	271,66
4.10 PINTURA							**3.994,04**
4.10.1	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	71,6600	4,55	326,05
4.10.2	136252	88484	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	16,3800	5,61	91,89

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
599
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
4.10.3	222434	88497SINA	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	M2	49,6000	23,06	1.143,78
4.10.4	136259	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	22,0600	12,59	277,74
4.10.5	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	16,3800	23,25	380,84
4.10.6	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	71,6600	15,23	1.091,38
4.10.7	197588	88488	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	16,3800	17,86	292,55
4.10.8	184243	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUIDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMAOS. AF_01/2021	M2	15,3600	22,10	339,46
4.10.9	197700	100721	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020_P	M2	0,5900	28,94	17,07
4.10.10	197744	100759	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_P	M2	0,5900	56,40	33,28
4.11 PISOS							**1.646,44**
4.11.1	201711		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	M2	9,0300	40,04	361,56
4.11.2	178982		REGULARIZACAO PARA PISO EM GRANILITE COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 1,50CM, APLICADA*	M2	4,1900	23,26	97,46
4.11.3	221531	104162/SI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	M2	4,1900	200,36	839,51
4.11.4	186787	02180/ORS	REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTOS DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:5, COM ESPESSURA DE 2CM.	M2	3,2400	31,75	102,87
4.11.5	211360		PISO EM CERAMICA PEI-V, ANTIDERRAPANTE, NA COR BRANCA COM DIMENSOES 46X46CM, APLICADO COM ARGAMASSA DO TIPO AC-III E REJUNTE SILICONADO FLEXIVEL, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	3,2400	75,63	245,04
4.12 LOUCAS E METAIS							**5.301,93**
4.12.1	210103		VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	2.220,54	2.220,54
4.12.2	172456	100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000	59,51	59,51
4.12.3	212220	95544/SIN	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	190,74	190,74
4.12.4	204960		DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	112,53	112,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
4.12.5	204566		DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	204,40	204,40
4.12.6	172472	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NAPAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	5,0000	405,45	2.027,25
4.12.7	201116		LAVATORIO LOUCA BRANCA DE CANTO, COM VALVULA, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM E SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2, INCLUSIVE TORNEIRA DE MESA ACO INOX COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4", PADRAO MEDIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	486,96	486,96
4.13 INSTALACOES ELETRICAS							**3.427,17**
4.13.1	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	4,0000	19,05	76,20
4.13.2	194449	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	17,03	34,06
4.13.3	185129	11039/ORS	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	34,0000	0,68	23,12
4.13.4	220836		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM BRITA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO.	UN	1,0000	200,89	200,89
4.13.5	194389	91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	34,5000	9,69	334,31
4.13.6	134455	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CI RCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	20,2000	3,91	78,98
4.13.7	194383	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	34,2000	5,75	196,65
4.13.8	194704	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	2,0000	33,61	67,22
4.13.9	212607	12984/ORS	PLACA 4X2 - 2 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	4,73	9,46
4.13.10	194810	91996	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	4,0000	39,58	158,32
4.13.11	194582	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	3,0000	12,73	38,19
4.13.12	231533	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,0000	13,74	13,74
4.13.13	200405	7996/ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR.	UN	1,0000	381,53	381,53
4.13.14	153929	9975/ORSE	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	UN	34,0000	14,46	491,64
4.13.15	200825	TCPO 13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	30,5000	24,26	739,93
4.13.16	221536	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	1,0000	159,21	159,21
4.13.17	221535	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**	UN	1,0000	152,51	152,51
4.13.18	175589		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM	UN	1,0000	271,21	271,21

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

Governo do Estado da Paraíba
601
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
			PVC, PARA 16 DISJUNTORES DIN, SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO*				
4.14 INSTALACOES HIDRAULICAS							**1.436,75**
4.14.1	231231	104994/SI	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	UN	1,0000	142,18	142,18
4.14.2	147347	95644	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO). AF_11/2016	UN	1,0000	259,86	259,86
4.14.3	225574	01465/ORS	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	145,55	291,10
4.14.4	230900		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	7,35	14,70
4.14.5	220802	91785/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	10,3000	50,23	517,37
4.14.6	220803	91786/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	5,7000	35,81	204,12
4.14.7	197463	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	2,0000	3,71	7,42
4.15 INSTALACOES SANITARIAS							**8.248,22**
4.15.1	221190		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO**	UN	2,0000	589,61	1.179,22
4.15.2	211894	104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,0000	82,24	82,24
4.15.3	223358		FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR TIPO MAX 700L FUNDO RETO POLIETILENO FORTLEV OU SIMILAR, DIAMETRO EXTERNO= 0,95 M, ALTURA EXTERNA = 1,47 M, ESCAVACAO MANUAL, REATERRO COM SOLO-CIMENTO (TEOR MIN 8%). COM PREVISAO DE LAJE DE FECHAMENTO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	5.284,46	5.284,46
4.15.4	220790	91795/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS.	M	1,6000	86,89	139,02
4.15.5	220807	91792/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA	M	0,8000	86,96	69,57

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
602
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
4.15.6	220810	91793/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA,	M	12,1000	114,53	1.385,81
4.15.7	211882	104348	TERMINAL DE VENTILACAO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OUVENTILACAO. AF_08/2022	UN	1,0000	12,94	12,94
4.15.8	211893	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,0000	73,01	73,01
4.15.9	198199	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,0000	21,95	21,95
4.16 CLIMATIZACAO							**7.632,92**
4.16.1	223520	103244/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	UN	1,0000	2.386,75	2.386,75
4.16.2	223521	103244/SI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	UN	1,0000	212,04	212,04
4.16.3	237173	COTACAO	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO	UN	1,0000	3.078,30	3.078,30
4.16.4	237174		VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	UN	1,0000	55,70	55,70
4.16.5	211846	104316	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	M	2,6500	26,63	70,57
4.16.6	230912	11393/ORS	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	2,2000	36,39	80,06
4.16.7	211859	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	UN	1,0000	10,83	10,83
4.16.8	195762	89380	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU	UN	1,0000	11,16	11,16
4.16.9	195775	89385	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM	UN	1,0000	7,94	7,94
4.16.10	223467		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO CAMADA 10CM DE BRITA , FORNECIMENTO E CONSTRUCAO.	UN	1,0000	304,49	304,49
4.16.11	210726		CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	88,91	88,91
4.16.12	212293	ORSE/1002	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA.	UN	4,0000	15,85	63,40
4.16.13	218514	11622/ORS	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,5000	2,51	64,01

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
603
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
4 CONSTRUCAO DA GUARITA							**94.388,71**
4.16.14	221736	96555/SIN	BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM	UN	1,0000	121,74	121,74
4.16.15	205383	11412/ORS	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	8,5000	20,04	170,34
4.16.16	214795	97327SINA	TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 1/4" COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 13MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,5000	44,79	335,93
4.16.17	214789	97328SINA	TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 3/8" COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 13MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,5000	76,10	570,75
4.17 COMBATE A INCENDIO							**7.577,25**
4.17.1	199088	10891/SIN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	UN	1,0000	317,30	317,30
4.17.2	219864		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) -	UN	1,0000	27,85	27,85
4.17.3	219855		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	6,0000	28,03	168,18
4.17.4	237489		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	122,05	122,05
4.17.5	202918	11824/ORS	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	291,08	291,08
4.17.6	236803	13851/ORS	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATE 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	2.722,99	2.722,99
4.17.7	215399	11829/ORS	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	UN	1,0000	226,20	226,20
4.17.8	231789	96765/SIN	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	3.040,45	3.040,45
4.17.9	148752	01510/ORS	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	163,34	163,34
4.17.10	165056		CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	67,68	67,68
4.17.11	237325		CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	430,13	430,13
4.18 DIVERSOS							**668,96**
4.18.1	212790		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	1,0800	583,24	629,90
4.18.2	166378		LIMPEZA FINAL DA OBRA*	M2	9,0000	4,34	39,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
604
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.1 SERVICOS PRELIMINARES							**4.790,85**
5.1.1	163030	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	64,8200	73,91	4.790,85
5.2 MOVIMENTO DE TERRA							**15.272,98**
5.2.1	198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	84,1900	96,96	8.163,06
5.2.2	205132		ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.	M3	28,8600	122,61	3.538,52
5.2.3	135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	16,3800	29,34	480,59
5.2.4	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	81,3800	37,98	3.090,81
5.3 INFRAESTRUTURA							**49.232,18**
5.3.1	193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	3,4100	500,59	1.707,01
5.3.2	211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	31,4000	620,43	19.481,50
5.3.3	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	8,2200	126,04	1.036,05
5.3.4	154503	96541	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	14,7200	203,28	2.992,28
5.3.5	154504	96542	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	65,7600	106,08	6.975,82
5.3.6	154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,9300	882,20	4.349,25
5.3.7	154514	96556	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	4,6400	1.053,55	4.888,47
5.3.8	220767	104916	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	86,7000	18,50	1.603,95
5.3.9	220762	104918	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	330,1000	15,81	5.218,88
5.3.10	154508	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	63,2000	15,49	978,97
5.4 SUPERESTRUTURA							**114.844,40**
5.4.1	193034	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	112,4800	96,69	10.875,69
5.4.2	193081	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM	M2	103,6000	161,28	16.708,61

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 605 SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
			DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES. AF_09/2020				
5.4.3	210787	103669SIN	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,2900	1.194,93	8.711,04
5.4.4	214807	103683SIN	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	12,3600	982,94	12.149,14
5.4.5	193388	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	292,1000	15,61	4.559,68
5.4.6	193391	92760	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	53,0000	14,65	776,45
5.4.7	193393	92761	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	59,1000	13,71	810,26
5.4.8	193395	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	577,6000	12,20	7.046,72
5.4.9	193398	92763	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	109,6000	10,26	1.124,50
5.4.10	238322		LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSIVE ARMACAO EM TELA SOLDADA	M2	191,5100	224,89	43.068,68
5.4.11	193173	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA, PE-DIREITO SIMPLES, EMCHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	36,7900	49,95	1.837,66
5.4.12	193409	92768	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MON	KG	36,1000	15,05	543,31
5.4.13	193412	92769	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	188,3000	14,08	2.651,26
5.4.14	193414	92770	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	287,3000	13,16	3.780,87
5.4.15	216239		PLACA DE CONCRETO ARMADO E= 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	1,0500	190,98	200,53
5.5 PAREDES E DIVISORIAS							**35.056,75**
5.5.1	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	323,8200	108,26	35.056,75
5.6 VERGAS E CONTRAVERGAS							**2.078,71**
5.6.1	221328	105022	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	50,6100	24,66	1.248,04
5.6.2	221334	105028	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	34,1700	24,31	830,67

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

606
Governo do Estado da Paraíba
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.7 COBERTURA E PROTECAO							**33.560,07**
5.7.1	191722	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,7000	27,81	659,10
5.7.2	191676	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	219,9400	49,13	10.805,65
5.7.3	212450	100434SIN	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 170 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDACOES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	47,4000	195,04	9.244,90
5.7.4	146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	47,4000	30,16	1.429,58
5.7.5	198472	96116	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACAO. AF_05/2017_P	M2	151,4700	75,40	11.420,84
5.8 IMPERMEABILIZACAO							**3.928,50**
5.8.1	160694	98557	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	M2	65,7600	59,74	3.928,50
5.9 ESQUADRIAS							**43.555,10**
5.9.1	236725		PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, COM DUAS FOLHAS SENDO: UMA PRINCIPAL COM LARGURA DE 1,20X2,10M, COM VISOR DE VIDRO LISO INCOLOR 6MM(20X50)CM COM MOLDURA DE MADEIRA, E BARRA HORIZONTAL NBR9050 , A OUTRA AUXILIAR COM LARGURA DE 0,30X2,10M E UM FERROLHO DE ACO NA PARTE INTERNA, COM 03 DOBRADICAS EM ACO INOX E ANEIS DE REFORCO -	UN	2,0000	5.048,91	10.097,82
5.9.2	223453		PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, MEDINDO 1,20X2,10 SENDO DUAS FOLHAS ONDE UMA PRINCIPAL MEDE 0,90X2,10M, E A SEGUNDA AUXILIAR MEDE 0,30X2,10M, COM 06 DOBRADICAS EM ACO INOX E ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	3.726,90	7.453,80
5.9.3	236641	90850SINA	FORRA EM MADEIRA (1,20 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE ALIZAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	472,96	945,92
5.9.4	237705		FORRA EM MADEIRA (1,50 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	627,29	1.254,58
5.9.5	222442	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019*	M	10,8000	13,54	146,23
5.9.6	237127		PORTAO DE ABRIR 02 FOLHAS, COM DIMENSOES (0,70X0,75M), SENDO NO MEIO CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 MEDINDO 0,32M DE ALTURA E NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, FAIXA DE 0,20M EM BARRA CHATA DE 7/8X1/4", MOLDURA EM CANTONEIRA "L", 06 DOBRADICAS E UM FERROLHO DE 20CM COM PORTA	UN	1,0000	856,36	856,36
5.9.7	208182		GRADIL COM MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO COM BITOLA DE 5/8X3/16 COM FIXACAO ATRAVES DE ARGAMASSA, SENDO 3 MONTANTES NA VERTICAL EM BARRA CHATA 5/8X3/16 , 8 BARRAS CILINDRICA DE	M2	19,8400	580,70	11.521,09

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
607
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
			D=1/2" COM PINTURA EM ESMALTE E TRATAMENTO EM GALVITE OU ZARCAO E PINTADA NA COR BRANCA				
5.9.8	203783	94590	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	M	21,5800	33,49	722,71
5.9.9	214482	94573SINA	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 4 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	8,7800	1.097,68	9.637,63
5.9.10	211792	91341/SIN	JANELA EM ALUMINIO FIXA TIPO VENEZIANA, FIXACAO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	0,2000	636,58	127,32
5.9.11	192543	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	4,0000	197,91	791,64
5.10 REVESTIMENTO							**66.860,92**
5.10.1	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	647,6400	5,13	3.322,39
5.10.2	198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	261,6700	42,35	11.081,72
5.10.3	198204	87535	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	385,9700	38,10	14.705,46
5.10.4	202387	87269SINA	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-4, DIMENSOES 30X30 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTAMENTO SILICONADO	M2	138,4900	95,28	13.195,33
5.10.5	202382	04440/ORS	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-3, DIMENSOES 10X10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTAMENTO SILICONADO	M2	247,4800	84,50	20.912,06
5.10.6	206291		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	M2	54,4200	17,08	929,49
5.10.7	198400	90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	54,4200	49,88	2.714,47
5.11 PINTURA							**12.861,38**
5.11.1	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	261,6700	4,55	1.190,60
5.11.2	136259	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	261,6700	12,59	3.294,43
5.11.3	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	261,6700	15,23	3.985,23
5.11.4	210540		PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS	M2	39,3400	22,94	902,46

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

608
Governo do Estado da Paraíba
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
			MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO				
5.11.5	136252	88484	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	47,9200	5,61	268,83
5.11.6	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	47,9200	23,25	1.114,14
5.11.7	197588	88488	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	47,9200	17,86	855,85
5.11.8	184231	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	23,6400	26,91	636,15
5.11.9	217297		PINTURA EM VERNIZ MARITIMO SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	23,6400	25,96	613,69
5.12 PAVIMENTACAO INTERNA							**43.439,58**
5.12.1	201711		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	M2	155,2800	40,04	6.217,41
5.12.2	214555	02180/ORS	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	M2	155,2800	39,35	6.110,27
5.12.3	221531	104162/SI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.	M2	155,2800	200,36	31.111,90
5.13 LOUCAS E METAIS							**30.964,82**
5.13.1	202814		CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR PROFISSIONAL TRAMONTINA DRITTA PRO EM ACO INOX AISI 304, NAS DIMENSOES 50 X 40 X 33 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,0000	1.633,79	21.239,27
5.13.2	206242	10041/ORS	CHUVEIRO LAVA-OLHOS COM DUCHA DE EMERGENCIA PARA LABORATORIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	2.508,14	2.508,14
5.13.3	208876	12897/ORS	RALO SECO LINEAR RETANGULAR PVC SANITARIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	332,88	332,88
5.13.4	220888	12897/ORS	RALO LINEAR 90CM COM GRELHA INOX	UN	12,0000	332,88	3.994,56
5.13.5	195668	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020.	UN	12,0000	175,33	2.103,96
5.13.6	182926		TORNEIRA MONOCOMANDO PARA PIA DE COZINHAS, BICA MOVEL, DE MESA/PAREDE, 1/2"" OU 3/4"", COM AREJADOR ARTICULADO, DUCHA DE LONGO ALCANCE, ACIONAMENTO POR ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADO, PADRAO ALTO-FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	786,01	786,01
5.14 BANCADA, BALCOES E PRATELEIRAS							**53.647,06**
5.14.1	214547		BANCADA EM GRANITO TIPO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E = 2,5CM, RESPALDO DE 20CM E TESTEIRA DE 10CM, POLIDA, APOIADA EM PLACA DE CONCRETO COM E = 5CM.	M2	33,8600	1.011,89	34.262,60
5.14.2	185418	09721/ORS	PRATELEIRA EM GRANITO TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA, E= 2,5CM*	M2	22,1400	875,54	19.384,46

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
609
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.15 INSTALACOES HIDRAULICAS							**3.352,72**
5.15.1	135643	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	UN	12,0000	124,04	1.488,48
5.15.2	194171	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	1,0000	41,84	41,84
5.15.3	195872	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO	UN	24,0000	6,61	158,64
5.15.4	209491	103993	BUCHA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DEDISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	3,0000	10,69	32,07
5.15.5	209459	103958	BUCHA DE REDUCAO, CURTA, PVC, SOLDAVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	1,0000	10,90	10,90
5.15.6	209501	104003	BUCHA DE REDUCAO , LONGA, PVC, SOLDAVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	1,0000	16,25	16,25
5.15.7	195933	89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	19,0000	8,55	162,45
5.15.8	195947	89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	2,0000	14,08	28,16
5.15.9	195973	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	1,0000	25,71	25,71
5.15.10	195953	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	3,0000	14,78	44,34
5.15.11	195966	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	1,0000	15,73	15,73
5.15.12	209475	103974	JOELHO DE REDUCAO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	3,0000	11,88	35,64
5.15.13	195353	89446	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	40,1300	6,45	258,84
5.15.14	195355	89447	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	29,9800	12,93	387,64
5.15.15	195357	89448	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	8,7600	19,84	173,80
5.15.16	195359	89449	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	1,0100	21,94	22,16
5.15.17	196245	89617	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	8,0000	8,14	65,12
5.15.18	196263	89623	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	1,0000	21,70	21,70
5.15.19	196268	89625	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	1,0000	25,13	25,13
5.15.20	195924	89445	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM,	UN	1,0000	21,03	21,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

610
Governo do Estado da Paraíba
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
			INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014				
5.15.21	196266	89624	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	1,0000	20,09	20,09
5.15.22	209503	104005	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	1,0000	41,15	41,15
5.15.23	195718	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	11,0000	18,65	205,15
5.15.24	143333	90374	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2015	UN	2,0000	25,35	50,70
5.16 INSTALACOES SANITARIAS							**14.170,85**
5.16.1	221190		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO**	UN	2,0000	589,61	1.179,22
5.16.2	222543		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,80X0,80X0,80)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO*	UN	3,0000	916,35	2.749,05
5.16.3	211894	104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	UN	1,0000	82,24	82,24
5.16.4	216073	86882SINA	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 " X 2 " - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	51,76	103,52
5.16.5	238331	86883/SIN	SIFAO PARA PIA EM PLASTICO BRANCO - 1" X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,0000	14,36	157,96
5.16.6	198215	86879	VALVULA EM PLASTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRA	UN	13,0000	11,24	146,12
5.16.7	221193	01212/ORS	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UN	6,0000	8,11	48,66
5.16.8	221194	03404/ORS	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM	UN	171,0000	5,46	933,66
5.16.9	194125	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	24,0000	22,06	529,44
5.16.10	196424	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	UN	33,0000	18,36	605,88
5.16.11	196422	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	UN	54,0000	17,48	943,92
5.16.12	196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	5,0000	20,21	101,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
611
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.16.13	206583	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014.	UN	104,0000	10,34	1.075,36
5.16.14	195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	25,6400	43,43	1.113,55
5.16.15	195394	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	110,2000	31,19	3.437,14
5.16.16	196512	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	32,0000	28,51	912,32
5.16.17	211882	104348	TERMINAL DE VENTILACAO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OUVENTILACAO. AF_08/2022	UN	4,0000	12,94	51,76
5.17 INSTALACOES PLUVIAIS							**2.228,33**
5.17.1	231720		BOCAL SEMI-CIRCULAR 125 MM X 88 MM	UN	4,0000	114,31	457,24
5.17.2	236760		JOELHO PVC, 60 CIRCULAR - 88 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,0000	53,60	428,80
5.17.4	221193	01212/ORS	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UN	12,0000	8,11	97,32
5.17.5	196175	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS.	UN	12,0000	51,70	620,40
5.17.6	195375	89578	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	15,8000	39,53	624,57
5.18 INSTALACOES ELETRICAS							**24.747,29**
5.18.1	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	36,0000	19,05	685,80
5.18.2	194449	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	29,0000	17,03	493,87
5.18.3	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	43,0000	2,96	127,28
5.18.4	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	344,0000	5,70	1.960,80
5.18.5	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	344,0000	0,51	175,44
5.18.6	134455	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CI RCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	274,5000	3,91	1.073,30
5.18.7	194383	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	870,0000	5,75	5.002,50
5.18.8	191515	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	64,51	129,02
5.18.9	194704	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	UN	2,0000	33,61	67,22
5.18.10	212850	09517/ORS	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	6,58	26,32
5.18.11	194831	92004	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A,	UN	20,0000	63,20	1.264,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
612
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
			INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015				
5.18.12	194810	91996	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	6,0000	39,58	237,48
5.18.13	194632	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	94,78	94,78
5.18.14	194584	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	1,0000	12,73	12,73
5.18.15	194588	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO EINSTALACAO. AF_10/2020	UN	9,0000	13,74	123,66
5.18.16	174094	08441/ORS	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO EI NSTALACAO*	UN	343,0000	8,46	2.901,78
5.18.17	194164	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	315,8000	16,69	5.270,70
5.18.18	230846		ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 1 1/4'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	22,55	22,55
5.18.19	194324	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARACIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	24,18	24,18
5.18.20	194170	91873	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	1,1000	26,24	28,86
5.18.21	178218	97586SINA	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,0000	169,06	3.888,38
5.18.22	230569	ORSE/1222	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 34 DISJUNTORES DIN, 100 A -	UN	1,0000	935,75	935,75
5.18.23	220836		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM BRITA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO.	UN	1,0000	200,89	200,89
5.19 CABEAMENTO ESTRUTURADO							**3.503,95**
5.19.1	211057	11242/ORS	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	10,61	63,66
5.19.2	194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	6,0000	19,05	114,30
5.19.3	194449	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	2,0000	17,03	34,06
5.19.4	223032		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,0000	2,96	20,72
5.19.5	176062		BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	43,0000	5,70	245,10
5.19.6	176065		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	43,0000	0,51	21,93
5.19.7	185449	07138/ORS	CABO UTP 4 PARES CETEGORIA 6 PARA CABEAMENTO ESTUTURADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.*	M	68,7000	22,73	1.561,55
5.19.8	168643	ORSE/8998	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	7,88	7,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
613
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.19.9	195336	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	6,0000	63,20	379,20
5.19.10	178434	12140/ORS	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM I " E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO EI NSTALACAO*	UN	1,0000	8,69	8,69
5.19.11	174094	08441/ORS	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO EI NSTALACAO*	UN	42,0000	8,46	355,32
5.19.12	194143	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	0,4000	18,23	7,29
5.19.13	194164	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	40,0000	16,69	667,60
5.19.14	194286	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	16,65	16,65
5.20 CLIMATIZACAO							**6.424,17**
5.20.1	211846	104316	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	M	23,0000	26,63	612,49
5.20.2	223780	11392/ORS	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA PARA TUBO DE 32MM - COM E= 19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	18,0000	56,48	1.016,64
5.20.3	211859	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2022	UN	16,0000	10,83	173,28
5.20.4	134997	89380	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	4,0000	11,16	44,64
5.20.5	135001	89385	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	4,0000	7,94	31,76
5.20.6	223467		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO CAMADA 10CM DE BRITA , FORNECIMENTO E CONSTRUCAO.	UN	2,0000	304,49	608,98
5.20.7	210726		CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,0000	88,91	355,64
5.20.8	212293	ORSE/1002	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA.	UN	16,0000	15,85	253,60
5.20.9	218514	11622/ORS	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,0000	2,51	188,25
5.20.10	221736	96555/SIN	BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM	UN	4,0000	121,74	486,96
5.20.11	205383	11412/ORS	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	25,0000	20,04	501,00
5.20.12	205459	92284SINA	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 1/4", PARA REFRIGERACAO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 19MM	M	20,8000	55,45	1.153,36
5.20.13	222166	97332SINA	TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 3/8", PARA REFRIGERACAO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO D	M	20,8000	47,96	997,57

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
614
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
5 LABORATORIO PADRAO TIPO 2							**567.052,98**
5.21 COMBATE A INCENDIO							**1.745,48**
5.21.1	199088	10891/SIN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	UN	3,0000	317,30	951,90
5.21.2	219864		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) -	UN	4,0000	27,85	111,40
5.21.3	230292		PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM	UN	1,0000	51,51	51,51
5.21.4	219854		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" , FOTOLUMINESCENTE, 272X272 MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (A2,A3,A4,A5,A6 - PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	58,38	58,38
5.21.5	219855		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	3,0000	28,03	84,09
5.21.6	237489		BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0000	122,05	488,20
5.22 DIVERSOS							**786,89**
5.22.1	166378		LIMPEZA FINAL DA OBRA*	M2	181,3100	4,34	786,89
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
6.1 SERVICOS PRELIMINARES							**2.586,85**
6.1.1	163030	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	35,0000	73,91	2.586,85
6.2 MOVIMENTO DE TERRA							**9.589,23**
6.2.1	234757	93358/SIN	ESCAVACAO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	57,3000	96,96	5.555,81
6.2.2	205132		ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.	M3	18,6300	122,61	2.284,22
6.2.3	135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	53,1200	29,34	1.558,54
6.2.4	206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	5,0200	37,98	190,66
6.3 FUNDACAO							**29.865,68**
6.3.1	211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	16,8000	620,43	10.423,22
6.3.2	201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	M2	17,5000	126,04	2.205,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
615
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
6.3.3	220769	104924	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	4,1800	979,33	4.093,60
6.3.4	154515	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COMUSO DE BOMBA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,6600	949,50	626,67
6.3.5	193890	102479	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF	M3	3,4500	682,08	2.353,18
6.3.6	154503	96541	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	7,0400	203,28	1.431,09
6.3.7	211737	9541/SINA	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	6,2000	214,36	1.329,03
6.3.8	154504	96542	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	3,3000	106,08	350,06
6.3.9	208440	96542SINA	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES.	M2	26,9000	106,03	2.852,21
6.3.10	220762	104918	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	132,4000	15,81	2.093,24
6.3.11	220767	104916	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	76,7500	18,50	1.419,88
6.3.12	178564	ORSE/4953	IMPERMEABILIZACAO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMAOS DE TINTA ASFALTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZACAO	M2	20,0000	34,39	687,80
6.4 ESTRUTURA							**115.849,50**
6.4.1	236322	103672/SI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, CONCRETO USINADO BOMBEAVEL - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO*	M3	5,2100	877,93	4.574,02
6.4.2	200880	92725SINA	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACICAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICACAO COM AREA MEDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E	M3	12,0000	867,10	10.405,20
6.4.3	226157		CONCRETAGEM DE PAREDES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	5,2800	877,93	4.635,47
6.4.4	230930	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,5500	1.053,55	1.633,00
6.4.5	193036	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	74,5400	116,15	8.657,82
6.4.6	193077	92454	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES.	M2	74,3000	288,64	21.445,95
6.4.7	189859	92512	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA	M2	21,2300	88,36	1.875,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
616
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
			RESINADA, 4 UTILIZACOES. AF_09/2020				
6.4.8	218168	92419SINA	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PAREDES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	71,8500	96,69	6.947,18
6.4.9	208440	96542SINA	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES.	M2	20,7000	106,03	2.194,82
6.4.10	190997	92771	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMEDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MO	KG	21,4000	11,69	250,17
6.4.11	193414	92770	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	488,8900	13,16	6.433,79
6.4.12	236266	96545	ARMACAO DE CINTA DE ARMACAO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	65,3500	17,76	1.160,62
6.4.13	193412	92769	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	181,0000	14,08	2.548,48
6.4.14	218172	92761SINA	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	559,4800	13,71	7.670,47
6.4.15	219472	92761SINA	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,0500	13,80	1.228,89
6.4.16	134143	92768	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	311,7000	15,05	4.691,09
6.4.17	193388	92759	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	435,1800	15,61	6.793,16
6.4.18	221553	92759/SIN	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	559,4800	15,61	8.733,48
6.4.19	236267	96543	ARMACAO DE CINTA DE ARMACAO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	KG	22,7300	22,05	501,20
6.4.20	193391	92760	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,0100	14,65	468,95
6.4.21	193393	92761	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	139,9000	13,71	1.918,03
6.4.22	193395	92762	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	51,8900	12,20	633,06
6.4.23	193398	92763	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	171,6200	10,26	1.760,82
6.4.24	190976	92764	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE	KG	623,2200	9,93	6.188,57

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
617
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
			16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
6.4.25	223065	07393/ORS	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	M2	12,7500	196,03	2.499,38
6.5 IMPERMEABILIZACAO							**7.907,06**
6.5.1	237302	02180/ORS	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	M2	74,7500	44,98	3.362,26
6.5.2	212580	97113SINA	APLICACAO DE LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA PARA EXECUCAO DE PISO OU LAJE.	M2	74,7500	2,71	202,57
6.5.3	223041	98556/SIN	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS, REFORCADA COM VEU DE POLIESTER (MAV)	M2	74,7500	58,09	4.342,23
6.6 PAREDES E DIVISORIAS							**23.096,86**
6.6.1	206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	141,6400	108,26	15.333,95
6.6.2	226001	00171/ORS	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*	M2	45,3600	171,14	7.762,91
6.7 REVESTIMENTO							**14.936,68**
6.7.1	198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	409,0000	5,13	2.098,17
6.7.2	230462	87543	MASSA UNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECANICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJECAO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	M2	409,0000	31,39	12.838,51
6.8 PISOS							**5.180,03**
6.8.1	214555	02180/ORS	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	M2	39,2100	39,35	1.542,91
6.8.2	221203		CALCADA DE PASSEIO / PISO EM CONCRETO ARMADO DESEMPOLADO, INCLUSIVE REGULARIZACAO, ESP=10CM, SENDO 8+2 CM, COM LONA PLASTICA E TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	39,2100	92,76	3.637,12
6.9 PINTURA							**25.508,70**
6.9.1	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	409,0000	4,55	1.860,95
6.9.2	136259	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	409,0000	12,59	5.149,31
6.9.3	197591	88489SINA	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	442,0400	15,23	6.732,27
6.9.4	210540		PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS	M2	30,0000	22,94	688,20

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
618
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
			MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO				
6.9.5	216271		PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL.	M2	30,0000	326,78	9.803,40
6.9.6	210767		PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS DEMAOS	M2	47,4700	26,85	1.274,57
6.10 INSTALACOES HIDRAULICAS							**20.697,30**
6.10.1	238367		BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO - FORNECIMENTO	UN	2,0000	1.905,92	3.811,84
6.10.2	238368	102112SIN	BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO - INSTALACAO	UN	2,0000	147,80	295,60
6.10.3	198535	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	5,0000	151,24	756,20
6.10.4	217067	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	7,0000	219,76	1.538,32
6.10.5	198537	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	2,0000	207,65	415,30
6.10.6	237517	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	UN	1,0000	124,04	124,04
6.10.7	197597	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	1,0000	43,01	43,01
6.10.8	197592	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATOR	UN	1,0000	23,06	23,06
6.10.9	197600	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	2,0000	41,84	83,68
6.10.10	197463	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	2,0000	3,71	7,42
6.10.11	148829	94658	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESE RVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	10,0000	5,68	56,80
6.10.12	197472	94660	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	4,0000	9,18	36,72
6.10.13	197476	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	UN	14,0000	12,01	168,14

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
619
SUPLAN

Tipo Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO

Obra : 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
6 CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)							**271.301,59**
6.10.14	198543	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCAVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVACAO	UN	1,0000	70,75	70,75
6.10.15	220802	91785/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	4,2000	50,23	210,97
6.10.16	220803	91786/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	2,6300	35,81	94,18
6.10.17	220804	91787/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	7,6100	40,84	310,79
6.10.18	220805	91788/SIN	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS.	M	34,0800	59,68	2.033,89
6.10.19	216535	102620	CAIXA DAGUA EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS -FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2021	UN	1,0000	10.327,81	10.327,81
6.10.20	152403		ELETROBOIA PARA CAIXA D AGUA DE 3/4" COM BALAO PLASTICO OU METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	144,39	288,78
6.11 DIVERSOS							**16.083,70**
6.11.1	212334		TAMPA EM CHAPA METALICA DE ABRIR PARA ACESSO 60X60CM	UN	2,0000	284,24	568,48
6.11.2	237857		PORTAO DE ABRIR COM 01 FOLHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N18,MEDINDO 0,90 X 2,10M, COM TRAVA DE PORTAO PARA CADEADO, ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	1.165,25	2.330,50
6.11.3	212232	09712/ORS	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA-CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPACADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALACAO.*	M	8,0000	1.648,09	13.184,72
					Total da Obra:		**4.983.185,83**

Responsável pelo Orçamento: ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, Nº CREA: 1622638417, Nº Matricula: 6266029

Responsável pela Digitação: ARTHUR WANDERLEY DE MOURA, Nº CREA: 1622638417, Nº Matricula: 6266029

Responsável pelo Levantamento: RAISSA CRISTINA ALMEIDA DE SOUSA PALITOT, Nº CREA: 1618170767, Nº Matricula: 6199097

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481047-3049 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481047-3049

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
141
SUPLAN

CAIXA

COTAÇÕES

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001	INCC-DI	Índice Nacional de Custo de Construção	SET/2025	1,00	OUT/2025	1,00	0,9983
I002	INCC-DI	Índice Nacional de Custo de Construção	SET/2025	1,00	NOV/2025	1,00	0,9953
I003	INCC-DI	Índice Nacional de Custo de Construção	SET/2025	1,00	DEZ/2025	1,01	0,9926
I004	INCC-DI	Índice Nacional de Custo de Construção	SET/2025	1,00	JAN/2026	1,01	0,9906
I005	INCC - DI	Índice Nacional de Custo de Construção	SET/2025	1,00	MAR/2026	1,02	0,9807

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	10.230.480/0019-60	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		https://www.ferreiracosta.com/
E002	03.340.442/0001-75	C&S CONSTRUCAO / CIRINO & SAMARA COMERCIO DE MATERIAIS PARA		https://cesconstrucao.com.br/
E003	47.960.950/0001-21	MAGAZINE LUIZA S/A		https://www.magazineluiza.com.br
E004	15.436.940/0001-03	AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		https://www.amazon.com.br/
E005	46.681.831/0001-77	GRUPLAST COMERCIO DE ARTIGOS PLASTICOS LTDA		https://www.gruplast.com.br/
E006	20.815.0550001-67	PORTAL DO MEDICO SERVICOS DE INTERNET LTDA - ME		https://www.portaldomedico.com/
E007	29.275.410/0001-27	CMM METAIS / XCOMM IMPORTADORA E ECOMMERCE LTDA		https://www.mercadolivre.com.br/
E008	59.643.572/0001-31	TORNEIRA SHOP / NOVA LUXSANIT METAIS SANITARIOS LTDA		https://www.torneirashop.com.br/
E009	10.811.754/0001-85	SOLUCENTER / SLC IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA		https://www.solucenter.com.br/
E010	01.438.784/0048-60	LEROY MERLIN		https://www.leroymerlin.com.br/
E011	31.555.015/0003-01	IMPERIO DAS TORNEIRAS / TROLIM METAIS LTDA		https://www.imperiodastorneiras.c
E012	03.656.804/0024-28	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		https://www.carajas.com.br
E013	26.443.804/0003-10	LIVEN / SR ACABAMENTOS E MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		https://www.livencasa.com/
E014	05.909.339/0001-29	OBRA FACIL COMERCIO DE MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		https://lojaobrafacil.com.br/
E015	75.801.902/0001-26	CELITE - ROCA SANITARIOS BRASIL LTDA		https://www.celite.com.br/
E016	07.635.498/0008-84	TRAMONTINA STORE COMERCIO VAREJISTA LTDA		https://www.tramontina.com.br/
E017	08.032.076/0001-00	MOBILIA INOX / VIEIRA COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA MARMORISTA LTDA		https://mobiliainox.com/
E018	17.155.342/0011-55	LOJA ELETRICA		https://www.lojaeletrica.com.br/
E019	62.978.978/0001-80	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA		https://www.casamimosa.com.br/
E020	07.957.854/0001-00	JOFEPAR COMERCIO DE PARAFUSOS LTDA		https://www.jofepar.com.br
E021	53.254.382/0001-46	ELUMIN DO BRASIL LTDA		https://www.elumin.com.br/
E022	57.644.825/0001-66	LOJA MATEL - PARPULOV ELETROELETRONICOS LTDA		https://www.lojamatel.com.br/
E023	49.474.398/0008-63	SANTIL MATERIAIS ELETRICOS LTDA		https://www.santil.com.br/
E024	23.476.033/0001-08	OBRAMAX / BMB MATERIAL DE CONSTRUCAO S.A		https://vivadecorashop.com.br/
E025	10.490.181/0001-35	MADEIRAMADEIRA COMERCIO ELETRONICO S/A		https://www.madeiramadeira.com
E026	63.010.185/0001-35	ELETRICA MARMOTA LTDA		https://www.marmota.com.br/
E027	15.251.990/0001-08	LUXTIL COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS		https://luxtil.com.br
E028	42.879.037/0001-81	RCD ELETRICA COMERCIAL LTDA		https://rcdeletrica.com.br/
E029	72.313.828/0001-00	PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA		https://www.plenobras.com.br/
E030	06.913.480/0015-63	DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		https://www.dimensional.com.br/
E031	12.059.916/0001-04	COMERCIAL ELÉTRICA LUZ LTDA		https://www.eletricaluz.com.br/
E032	42.842.003/0001-12	CONSTRUTHEMA LTDA		https://www.construthema.com.br
E033	78.718.673/0001-79	DZ MATERIAIS ELETRICOS / COMERCIAL ELETRICA DZ LTDA		https://www.dzmateriaiseletricos.c
E034	46.044.053/0097-57	NORTEL SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA		https://express.nortel.com.br/
E035	01.847.854/0003-32	ELETRO TRANSOL IND E COMERCIO MAT ELETRICOS LTDA		https://www.eletrotransol.com.br/
E036	43.795.391/0001-90	ELETRO CASTELO – MATERIAIS ELETRICOS E HIDRAULICOS		https://eletrocastelo.com.br/
E037	48.539.548/0001-30	AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA		https://www.lojaagrometal.com.br
E038	51.322.782/0001-16	SANTEC COMERCIO FERRAGENS E FERRAMENTAS EIRELI		https://www.santeconline.com.br/
E039	07.864.211/0001-11	ED-CABOS COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA		https://www.edcabos.com/
E040	60.967.770/0001-30	HD STORE LTDA		https://www.hdstore.com.br/
E041	11.600.017/0001-04	BIG ROCHA INFORMATICA E ELETRONICOS / EDNA ROCHA CAMARGO		https://bigrocha.com.br/
E042	06.537.176/0001-63	TOTALDADOS INFORMATICA COMERCIO E SERVICOS LTDA		https://totaldados.com/
E043	17.354.683/0001-88	UPPESEG - T.T. DOS SANTOS LTDA		https://www.upperseg.com.br/
E044	29.479.308/0001-43	CASA DO PROVEDOR COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA		https://www.casadoprovedor.com
E045	07.350.337/0001-78	HARDSTORE INFO ELETRICA		https://www.hdstore.com.br/
E046	08.626.431/0001-70	CENTRAL CABOS COMERCIO DE CONEXOES ELETRONICAS LTDA		https://www.centralcabos.com.br/
E047	13.393.011/0001-20	ITCOMTECH - IT SOLUTECH COMERCIO E IMPORTACAO LTDA		https://www.itcomtech.com.br/
E048	00.559.915/0001-31	SOLUCAO CABOS / ASOLUCAO ELETRONICA LTDA		https://www.solucaocabos.com.br
E049	44.108.077/0005-89	JOSANE CASA E CONSTRUCAO LTDA		https://www.josane.com.br/
E050	07.193.429/0001-91	TOCCO MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		https://www.toccomc.com.br/
E051	30.250.781/0001-33	HIMATER MATERIAIS E EQUIPAMENTOS LTDA		https://www.himater.com.br/
E052	29.843.174/0001-06	WERMAR MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA		https://www.wermar.com.br/
E053	15.746.477/0001-98	DKW STORE / SNAP COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ELETRONICOS		https://www.dkwstore.com.br/
E054	05.570.714/0001-59	KABUM S.A		https://www.kabum.com.br/
E055	31.393.538/0001-37	WS AUTO PARTS LTDA		https://www.wsparts.com.br/
E056	40.886.890/0001-03	BRASIL FIRE EQUIPAMENTOS LTDA		https://www.lojabrasilfire.com.br/
E057	32.110.810/0001-97	TUDO INCENDIO / SECURY ON BRASIL COMERCIO E SERVICO DE SISTEMAS ELETRO-		https://www.tudoincendio.com.br
E058	53.750.389/0001-59	DISTRIBUIDORA FADEF FADEF DISTRIBUIDORA LTDA		https://distribuidorafadef.com.br/
E059	08.774.087/0001-66	CCABOS CONDUTORES ELETRICOS CCABOS INDUSTRIA E COMERCIO DE CABOS		https://loja.ccabos.com.br/
E060	12.152.638/0001-27	OCEAN TECH / TROPICAL IMPORT INDUSTRIA COMERCIO E IMPORTACAO DE		https://oceantech-automation.com
E061	10.358.961/0001-26	ELETROSYSTEM DISTRIBUIDOR DE FIOS E CABOS ELETRICOS LTDA		https://www.eletrosystemcabos.cc
E062	36.432.863/0001-85	COLISEU FERRAMENTAS / RICO V&M IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE BOMBAS		https://www.coliseuferramentas.c
E063	08.209.375/0001-78	HIDROVIVA A. CONTINI		https://www.hidroviva.com.br/
E064	04.439.796/0001-34	COMERCIAL LANEL LTDA		https://www.comerciallanel.com.b
E065	29.302.348/0001-15	LOJAO DO MECANICO / GURGELMIX MAQUINAS E FERRAMENTAS S.A.		https://www.lojadomecanico.com.
E066	03.361.252/0001-34	MERCADO LIVRE		https://www.mercadolivre.com.br/
E067	11.818.296/0001-79	QUALITY TUBOS COMERCIO DE FERRO E ACO LTDA		https://www.lojaqualitytubos.com
E068	41.430.906/0001-23	RIBERFLUID COMERCIO DE ACESSORIOS INDUSTRIAIS - LTDA		https://www.riberfluid.com.br/
E069	01.711.005/0001-95	PANORAMA MATERIAIS DE CONSTRUCAO		https://www.panorama.com.br/
E070	10.893.751/0001-38	AGRO BOMBAS COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		https://www.agrobombas.com.br/
E071	01.040.887/0001-04	FERPAM COM DE FERRAMENTAS PARAFUSOS E MAQUINAS LTDA		https://www.ferpam.com.br/
E072	10.498.304/0001-84	MULTISEG COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA		https://www.multiseg.com.br/

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

E073	21.951.873/0001-50	HIDRAUCONEX MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA		https://www.hidrauconex.com/
E074	29.212.287/0001-03	CONEXO COMÉRCIO DE PEÇAS LTDA		https://www.conexopecas.com.br/
E075	47.674.429/0003-90	ANDRA S A ELECTRIC SOLUTIONS		https://www.andra.com.br/
E076	83.646.984/0069-06	A. ANGELONI & CIA. LTDA		https://www.angeloni.com.br/
E077	10.631.556/0001-30	FRIOSHOPPING AR CONDICIONADO LTDA		https://www.frioshopping.com/
E078	92.660.406/0067-45	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		https://www.frigelar.com.br/
E079	08.022.764/0001-90	NOVA EXAUSTORES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		https://www.novaexaustores.com.
E080	03.058.421/0001-61	DIFUSOR COMERCIO E SERVIÇOS LTDA		https://www.difusor.com.br/
E081	58.351.438/0001-02	PRINCIPE PRINCE VENTILADORES E EQUIPAMENTOS LTDA		https://www.ventilador.com.br/
E082	50.139.707/0001-51	MOVE-AR COMERCIO DE VENTILADORES, EXAUSTORES E ACESSORIOS LTDA		https://www.movear.com.br/
E083	14.312.091/0001-05	BIOFRIO INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS DE REFRIGERACAO LTDA		https://biofriorefrigeracao.com.br/
E084	79.953.857/0001-86	MELO COMÉRCIO DE FERRAMENTAS E ABRASIVOS LTDA		https://melocomercio.com.br/
E085	07.201.916/0001-59	ACAL HOME CENTER / RAUJO CABRAL E ALVES LTDA		https://www.acalhomecenter.com
E086	27.041.844/0001-37	MTI BRASIL / MASTER TECNOLOGIA INDUSTRIAL LTDA		https://mtibrasil.com.br/
E087	12.407.576/0001-57	RECOPECAS COMERCIO DE PECAS AUTOMOTIVAS LTDA		https://www.recopecas.com.br/
E088	37.986.396/0001-06	TOC CASA SERVIÇOS E COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS PARA CASA LTDA		https://toccasa.com.br/
E089	02.554.116/0002-89	ELETROSUL DISTRIBUIDORA LTDA		https://www.eletrosul.com.br
E090	00.617.983/0001-00	ELETRO FM COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		https://www.eletrofm.com.br/
E091	13.759.106/0001-15	JUDY CABOS COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		https://judycabos.com.br/
E092	02.080.427/0001-72	CONDUSCAMP CONDUTORES CAMPINAS LTDA		https://loja.conduscamp.com.br/
E093	00.502.754/0001-40	ELETROLUZ MATERIAIS ELETRICOS LTDA		https://www.eletroluz.net/
E094	03.590.055/0001-97	ELETRO CENTER / ELETROPONTO COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA		https://www.eletrocenterlondrina.
E095	35.088.657/0001-37	SV COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		https://www.sveletrica.com/
E096	75.654.632/0001-78	THOMS		https://www.thoms.com.br/
E097	14.780.667/0001-69	POLO COMERCIO E INSTALACOES ELETRICAS		https://www.poloeletrica.com.br/
E098	53.367.722.0001-45	DECORA - ESQUADRIAS DE ALUMINIO LTDA		https://www.decoraesquadrias.cor
E099	42.774.957/0001-35	CENTRAL ESQUADRIAS LTDA		https://www.centralesquadrias.cor
E100	07.067.777/0005-46	RHM COMERCIAL AUTOMOTIVO LTDA		https://www.rhmautomotivo.com.
E101	12.059.916/0001-04	COMERCIAL ELÉTRICA LUZ LTDA		https://www.eletricaluz.com.br/
E102	02.019.761/0003-82	DISTRIBUIDORA LDF MATERIAL DE CONSTRUCAO		https://www.distribuidoraldf.com.
E103	00.776.574/0006-60	AMERICANAS S.A		https://www.americanas.com.br/
E104	57.190.298/0001-67	MULTIFRIO / MTF REFRIGERACAO LTDA		https://www.multifrioshop.com/
E105	09.316.105/0001-29	FRIO PECAS / FRIOVIX COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		https://www.friopecas.com.br/
E106	35.028.609/0001-53	CHILLER PECAS BR CHILLER COMERCIO DE PECAS E ACESSORIOS LTDA		https://www.chillerpecas.com.br/
E107	28.698.626/0001-32	CALHA UMIDA FABRICACAO DE ARTIGOS DE METAL LIMITADA		https://www.calhaumida.com.br/
E108	18.968.886/0001-27	PODEROSA COMERCIO E SERVICO DE CONSTRUCAO CIVIL LTDA		https://loja.poderosacubas.com.br
E109	32.868.002/0004-36	PISOLAR COMERCIO DE TINTAS LTDA		https://www.pisolar.com.br/
E110	91.362.590/0065-12	SOLAR COMÉRCIO E AGROINDÚSTRIA LTDA		https://www.lojasolar.com.br/
E111	51.553.063/0001-06	CAPITAL COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		https://www.capitalrefrigeracao.cc
E116	12.501.214/0001-20	EBG INDUSTRIAL LTDA (LOJA BRAZIL)		https://www.lojabrazil.com.br/
E117	05.650.314/0001-53	LAVINOX INDUSTRIA E COMERCIO DE ACESSORIOS GOURMET LTDA		https://www.lavinox.com.br/
E118	16.670.085/0001-55	LOCALIZA RENT A CAR		cotacaolicitacoes@localiza.com
E119	08.978.496/0001-84	POLYTEX METALURGICA E SERVICOS DE CORTE E DOBRA LTDA	(83) 98802-3343	

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	210541	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	LITRO	36,64	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		28,27	SETEMBRO/2025
	E002	C&S CONSTRUCAO / CIRINO & SAMARA COMERCIO DE MATERIAIS PARA		36,64	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		43,80	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	204565	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA	UNIDADE	159,94	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		154,53	SETEMBRO/2025
	E004	AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		165,35	SETEMBRO/2025
					SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	204961	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO	UNIDADE	80,52	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		77,89	NOVEMBRO/2025
	E005	GRUPLAST COMERCIO DE ARTIGOS PLASTICOS LTDA		80,90	NOVEMBRO/2025
	E006	PORTAL DO MEDICO SERVICOS DE INTERNET LTDA - ME		115,00	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	205018	TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA, COM AREJADOR COMANDO TIPO TRAVE 1/4" VOLTA	UNIDADE	90,51	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	CMM METAIS / XCOMM IMPORTADORA E ECOMMERCE LTDA		78,90	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		109,89	SETEMBRO/2025
	E008	TORNEIRA SHOP / NOVA LUXSANIT METAIS SANITARIOS LTDA		90,51	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212221	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO	UNIDADE	143,09	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		143,09	SETEMBRO/2025
	E009	SOLUCENTER / SLC IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA		118,70	SETEMBRO/2025
	E004	AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		225,99	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	215949	TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE	UNIDADE	435,85	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		319,99	NOVEMBRO/2025
	E010	LEROY MERLIN		437,90	NOVEMBRO/2025
	E011	IMPERIO DAS TORNEIRAS / TROLIM METAIS LTDA		569,91	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	217322	LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO DE CANTO REDONDO 49,500X49,500 CM BRANCO GELO - DECA	UNIDADE	1.536,44	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		1.536,44	SETEMBRO/2025
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		1.999,90	SETEMBRO/2025
	E013	LIVEN / SR ACABAMENTOS E MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		1.501,47	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230759	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO*	UNIDADE	154,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		153,81	SETEMBRO/2025
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		154,90	SETEMBRO/2025
	E010	LEROY MERLIN		201,59	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	204577	LAVATORIO SUSPENSO EM LOUCA 50X40CM, MARCA DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	UNIDADE	233,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E014	OBRA FACIL COMERCIO DE MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		263,61	SETEMBRO/2025
	E015	CELITE - ROCA SANITARIOS BRASIL LTDA		233,90	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		213,56	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	204880	CUBA DE EMBUTIR EM ACO INOX ACETINADO, 56 X 34 X 17 CM, COM VALVULA.	UNIDADE	322,53	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		399,90	NOVEMBRO/2025
	E016	TRAMONTINA STORE COMERCIO VAREJISTA LTDA		312,07	NOVEMBRO/2025
–	E017	MOBILIA INOX / VIEIRA COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA MARMORISTA LTDA		324,05	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	151384	PARAFUSO FENDA GALVANIZADO CABECA PANELA 6,3X50MM, AUTO-ATARRACHANTE	UNIDADE	1,08	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LOJA ELETRICA		1,35	OUTUBRO/2025
	E019	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA		0,68	OUTUBRO/2025
	E020	JOFEPAR COMERCIO DE PARAFUSOS LTDA		1,08	OUTUBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	211125	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA, COR BRANCA COM 6500K DE TEMPERATURA.	UNIDADE	72,10	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		72,10	SETEMBRO/2025
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		98,90	SETEMBRO/2025
	E021	ELUMIN DO BRASIL LTDA		48,50	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212615	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1"	UNIDADE	1,28	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LOJA ELETRICA		1,28	SETEMBRO/2025
	E022	LOJA MATEL - PARPULOV ELETROELETRONICOS LTDA		1,60	SETEMBRO/2025
	E023	SANTIL MATERIAIS ELETRICOS LTDA		0,28	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	223510	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA	UNIDADE	2,93	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E024	OBRAMAX / BMB MATERIAL DE CONSTRUCAO S.A		2,93	SETEMBRO/2025
	E025	MADEIRAMADEIRA COMERCIO ELETRONICO S/A		4,45	SETEMBRO/2025
	E026	ELETRICA MARMOTA LTDA		2,70	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	223329	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA	UNIDADE	5,70	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E027	LUXTIL COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS		4,73	OUTUBRO/2025
	E028	RCD ELETRICA COMERCIAL LTDA		8,20	OUTUBRO/2025

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

E029	PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA		5,71	OUTUBRO/2025
OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230573	PLACA 2X4" PLACA P/ 3 FUNCOES.	UNIDADE	2,02	I004
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E030	DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		1,98	JANEIRO/2026
	E031	COMERCIAL ELÉTRICA LUZ LTDA		2,27	JANEIRO/2026
	E032	CONSTRUTHEMA LTDA		2,04	JANEIRO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230599	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR TERMOMAGNETICO(380V/415V) - 225A, 36KA.	UNIDADE	2.068,63	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E033	DZ MATERIAIS ELETRICOS / COMERCIAL ELETRICA DZ LTDA		2.572,30	NOVEMBRO/2025
	E034	NORTEL SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS LTDA		2.078,37	NOVEMBRO/2025
	E035	ELETRO TRANSOL IND E COMERCIO MAT ELETRICOS LTDA		2.034,06	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230851	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2''	UNIDADE	1,94	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LOJA ELETRICA		1,94	SETEMBRO/2025
	E022	LOJA MATEL - PARPULOV ELETROELETRONICOS LTDA		1,85	SETEMBRO/2025
	E036	ELETRO CASTELO – MATERIAIS ELETRICOS E HIDRAULICOS		4,50	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230887	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PVC 30X30X12CM.	UNIDADE	147,05	I004
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E037	AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA		174,57	JANEIRO/2026
	E038	SANTEC COMERCIO FERRAGENS E FERRAMENTAS EIRELI		122,44	JANEIRO/2026
	E018	LOJA ELETRICA		148,46	JANEIRO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237081	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90, HORIZONTAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METALICA	UNIDADE	3,70	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	SANTIL MATERIAIS ELETRICOS LTDA		3,70	SETEMBRO/2025
_	**OBSERVAÇÕES:**				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	213714	GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTA PADRAO 1U X 19 PARA RACKS*	UNIDADE	29,21	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E039	ED-CABOS COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA		33,00	SETEMBRO/2025
	E004	AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		24,99	SETEMBRO/2025
	E040	HD STORE LTDA		29,21	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	217889	PABX 4 LINHAS 24 RAMAIS	UNIDADE	5.981,86	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E041	BIG ROCHA INFORMATICA E ELETRONICOS / EDNA ROCHA CAMARGO		2.350,00	DEZEMBRO/2025
	E042	TOTALDADOS INFORMATICA COMERCIO E SERVICOS LTDA		9.702,46	DEZEMBRO/2025
					DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230871	CAIXA PADRAO 19" - PORTA ACRILICO CRISTAL - 12U X 470MM	UNIDADE	452,09	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E043	UPPESEG - T.T. DOS SANTOS LTDA		485,90	SETEMBRO/2025
	E044	CASA DO PROVEDOR COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA		447,00	SETEMBRO/2025
	E045	HARDSTORE INFO ELETRICA		452,09	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236485	CALHA 1U X 19" - 10 TOMADAS, 10 A	UNIDADE	77,01	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E046	CENTRAL CABOS COMERCIO DE CONEXOES ELETRONICAS LTDA		76,71	OUTUBRO/2025
	E047	ITCOMTECH - IT SOLUTECH COMERCIO E IMPORTACAO LTDA		132,19	OUTUBRO/2025
	E048	SOLUCAO CABOS / ASOLUCAO ELETRONICA LTDA		77,14	OUTUBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236878	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM (1"")	UNIDADE	2,40	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		1,61	SETEMBRO/2025
	E019	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA		2,40	SETEMBRO/2025
	E049	JOSANE CASA E CONSTRUCAO LTDA		2,71	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	208809	GRELHA HEMISFERICA FLEXIVEL - TIPO ABACAXI 100MM	UNIDADE	31,74	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E050	TOCCO MATERIAIS PARA CONSTRUCAO LTDA		31,89	NOVEMBRO/2025
	E051	HIMATER MATERIAIS E EQUIPAMENTOS LTDA		30,73	NOVEMBRO/2025
	E052	WERMAR MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA		35,87	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	204806	SIRENE PARA ALARME BITONAL ELETRONICA EM 12 V	UNIDADE	70,27	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E053	DKW STORE / SNAP COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ELETRONICOS		72,04	DEZEMBRO/2025
	E054	KABUM S.A		64,40	DEZEMBRO/2025
	E055	WS AUTO PARTS LTDA		70,79	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	220540	ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA PARA 1.1/2 EM LATAO	UNIDADE	59,22	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E056	BRASIL FIRE EQUIPAMENTOS LTDA		63,00	NOVEMBRO/2025
	E057	TUDO INCENDIO / SECURY ON BRASIL COMERCIO E SERVICO DE SISTEMAS ELETRO-		59,50	NOVEMBRO/2025
	E058	DISTRIBUIDORA FADEF FADEF DISTRIBUIDORA LTDA		59,00	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	220585	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECCAO DE INCENCIO 4 X 2,5MM2 -	METRO	18,22	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E059	CCABOS CONDUTORES ELETRICOS CCABOS INDUSTRIA E COMERCIO DE CABOS		14,33	DEZEMBRO/2025
	E060	OCEAN TECH / TROPICAL IMPORT INDUSTRIA COMERCIO E IMPORTACAO DE		25,90	DEZEMBRO/2025
	E061	ELETROSYSTEM DISTRIBUIDOR DE FIOS E CABOS ELETRICOS LTDA		18,36	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236160	BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO, APENAS EQUIPAMENTO	UNIDADE	7.888,42	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E062	COLISEU FERRAMENTAS / RICO V&M IMPORTACAO E DISTRIBUICAO DE BOMBAS		8.127,30	NOVEMBRO/2025
	E063	HIDROVIVA A. CONTINI		7.925,54	NOVEMBRO/2025
	E064	COMERCIAL LANEL LTDA		5.131,80	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237307	JOELHO 90 DE ACO GALVANIZADO 2 1/2"	UNIDADE	55,84	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E066	MERCADO LIVRE		76,90	DEZEMBRO/2025
	E067	QUALITY TUBOS COMERCIO DE FERRO E ACO LTDA		47,40	DEZEMBRO/2025
	E068	RIBERFLUID COMERCIO DE ACESSORIOS INDUSTRIAIS - LTDA		56,25	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237320	JOELHO 90 DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	UNIDADE	35,73	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E069	PANORAMA MATERIAIS DE CONSTRUCAO		36,00	DEZEMBRO/2025
	E070	AGRO BOMBAS COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		19,15	DEZEMBRO/2025
	E066	MERCADO LIVRE		49,00	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237323	TE DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	UNIDADE	44,57	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E071	FERPAM COM DE FERRAMENTAS PARAFUSOS E MAQUINAS LTDA		48,45	DEZEMBRO/2025
	E072	MULTISEG COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA		31,14	DEZEMBRO/2025
	E073	HIDRAUCONEX MATERIAIS HIDRAULICOS LTDA		44,90	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237324	CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA)	UNIDADE	321,83	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	AMAZON SERVIÇOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA		324,22	DEZEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		323,18	DEZEMBRO/2025
	E065	LOJAO DO MECANICO / GURGELMIX MAQUINAS E FERRAMENTAS S.A.		414,33	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	237409	LUVA DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2" - 1.1/2".	UNIDADE	57,47	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E074	CONEXO COMÉRCIO DE PEÇAS LTDA		58,30	DEZEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		32,46	DEZEMBRO/2025
	E024	OBRAMAX / BMB MATERIAL DE CONSTRUCAO S.A		57,90	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

COTAÇÃO	237490	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H -	UNIDADE	75,37	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E023	SANTIL MATERIAIS ELETRICOS LTDA		40,47	SETEMBRO/2025
	E075	ANDRA S A ELECTRIC SOLUTIONS		75,37	SETEMBRO/2025
	E076	A. ANGELONI & CIA. LTDA		76,37	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	218515	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 -FORNECIMENTO	METRO	0,45	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E077	FRIOSHOPPING AR CONDICIONADO LTDA		0,39	SETEMBRO/2025
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		0,45	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		0,62	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	223770	REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO	UNIDADE	75,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E079	NOVA EXAUSTORES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		75,00	SETEMBRO/2025
	E080	DIFUSOR COMERCIO E SERVIÇOS LTDA		130,99	SETEMBRO/2025
	E010	LEROY MERLIN		67,87	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	217708	GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM - FAB.: SICFLUX OU SIMILAR	UNIDADE	29,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E081	PRINCIPE PRINCE VENTILADORES E EQUIPAMENTOS LTDA		25,00	SETEMBRO/2025
	E079	NOVA EXAUSTORES INDUSTRIA E COMERCIO LTDA		35,00	SETEMBRO/2025
	E082	MOVE-AR COMERCIO DE VENTILADORES, EXAUSTORES E ACESSORIOS LTDA		29,50	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230911	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO 1.1/4" PAREDE 19MM.	METRO	21,74	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	LEROY MERLIN		34,65	SETEMBRO/2025
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		21,74	SETEMBRO/2025
	E083	BIOFRIO INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS DE REFRIGERACAO LTDA		15,75	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

_ FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212593	TANQUE DE PAREDE EM ACO INOX AISI 304 COM 0,8MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 34 L, MEDINDO: 0.50X0.40M - INCLUSO VALVULA INOX	UNIDADE	1.020,58	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E019	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA		1.020,58	SETEMBRO/2025
	E084	MELO COMÉRCIO DE FERRAMENTAS E ABRASIVOS LTDA		911,05	SETEMBRO/2025
	E085	ACAL HOME CENTER / RAUJO CABRAL E ALVES LTDA		1.151,40	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236893	PARAFUSO CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE 1/4" X 5/8	UNIDADE	0,36	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E029	PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA		0,36	SETEMBRO/2025
	E020	JOFEPAR COMERCIO DE PARAFUSOS LTDA		0,27	SETEMBRO/2025
	E018	LOJA ELETRICA		0,55	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	166632	VALVULA ESFERA EM ACO NPT 1/2"	UNIDADE	52,08	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E072	MULTISEG COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA		31,47	SETEMBRO/2025
	E086	MTI BRASIL / MASTER TECNOLOGIA INDUSTRIAL LTDA		55,77	SETEMBRO/2025
	E087	RECOPECAS COMERCIO DE PECAS AUTOMOTIVAS LTDA		52,08	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	213162	VALVULA ESFERA 1/2" PARA GAS COM BICO PARA MANGUEIRA	UNIDADE	45,57	I004
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	LEROY MERLIN		52,25	JANEIRO/2026
	E088	TOC CASA SERVIÇOS E COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS PARA CASA LTDA		42,99	JANEIRO/2026
	E019	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA		46,00	JANEIRO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	238382	PLATAFORMA BASCULANTE PARA MEDICAO (40 X 45 X 3,6)CM**	UNIDADE	121,61	I005
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E119	POLYTEX METALURGICA E SERVICOS DE CORTE E DOBRA LTDA		124,00	MARCO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
147
SUPLAN

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	200603	ELETRODUTO EM ACO ALVANIZADO PESADO 4"(100MM)	METRO	188,03	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LOJA ELETRICA		158,16	SETEMBRO/2025
	E089	ELETROSUL DISTRIBUIDORA LTDA		192,14	SETEMBRO/2025
	E090	ELETRO FM COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		188,03	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	210914	SUPORTE TIPO "Z" PARA REDE COMPACTA GALVANIZADO A FOGO	UNIDADE	33,14	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E018	LOJA ELETRICA		33,48	NOVEMBRO/2025
	E091	JUDY CABOS COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		33,30	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212883	PORCA OLHAL DE ACO FORJADO PARA 5000KG.	UNIDADE	98,44	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E065	LOJAO DO MECANICO / GURGELMIX MAQUINAS E FERRAMENTAS S.A.		98,90	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	213676	CABO DE ALUMINIO PROTEGIDO, XLPE, 50MM	METRO	12,35	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E029	PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA		12,35	SETEMBRO/2025
	E092	CONDUSCAMP CONDUTORES CAMPINAS LTDA		13,36	SETEMBRO/2025
	E093	ELETROLUZ MATERIAIS ELETRICOS LTDA		8,87	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	214684	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 120MM2	UNIDADE	30,42	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E030	DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		30,42	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		62,95	SETEMBRO/2025
	E094	ELETRO CENTER / ELETROPONTO COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA		28,42	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

_ FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	215220	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 70MM2	UNIDADE	18,89	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E030	DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		18,89	SETEMBRO/2025
	E023	SANTIL MATERIAIS ELETRICOS LTDA		8,21	SETEMBRO/2025
	E095	SV COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		29,90	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	217210	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 700 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	PC	48,71	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E096	THOMS		48,94	NOVEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	218512	CRUZETA BRACO TIPO C PARA REDE COMPACTA (SUBESTACAO AEREA) - FORNECIMENTO	UNIDADE	161,95	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E097	POLO COMERCIO E INSTALACOES ELETRICAS		161,95	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	215689	JANELA PIVOTANTE NA VERTICAL (0,30X1,06)M, ACABAMENTO NA COR NATURAL/BRANCO PERFIL EM ALUMINIO (LINHA 25) COM SISTEMA DE REGULAGEM INTERNA, COMPLETA, INCLUSIVE VIDRO INCOLOR LISO 6MM.	UNIDADE	342,29	I003
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E098	DECORA - ESQUADRIAS DE ALUMINIO LTDA		415,00	DEZEMBRO/2025
	E010	LEROY MERLIN		344,83	DEZEMBRO/2025
	E099	CENTRAL ESQUADRIAS LTDA		284,82	DEZEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230918	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO BRANCO (PERFIL=30MM) COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA	M2	720,58	I002
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

	E100	RHM COMERCIAL AUTOMOTIVO LTDA	723,97	OUTUBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212604	PLACA 4X2 - 2 FUNCOES	UNIDADE	2,22	I004
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E030	DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		2,24	JANEIRO/2026
	E032	CONSTRUTHEMA LTDA		2,04	JANEIRO/2026
	E101	COMERCIAL ELÉTRICA LUZ LTDA		2,27	JANEIRO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	223357	FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR TIPO MAX 700L FUNDO RETO POLIETILENO FORTLEV OU SIMILAR	UNIDADE	2.794,77	I004
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		2.821,41	JANEIRO/2026
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		2.869,90	JANEIRO/2026
	E102	DISTRIBUIDORA LDF MATERIAL DE CONSTRUCAO		2.733,07	JANEIRO/2026
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	212292	CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM.	UNIDADE	5,20	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E103	AMERICANAS S.A		3,96	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		5,20	SETEMBRO/2025
	E066	MERCADO LIVRE		12,52	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	216646	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO 3/8" PAREDE DE 13MM.	METRO	12,05	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E111	CAPITAL COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		10,00	SETEMBRO/2025
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		12,05	SETEMBRO/2025
	E105	FRIO PECAS / FRIOVIX COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		13,86	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	163207	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADA D= 1/4" PARA ISOLAMENTO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO E=13MM	METRO	12,14	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
–	E105	FRIO PECAS / FRIOVIX COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		12,82	SETEMBRO/2025
	E003	MAGAZINE LUIZA S/A		12,14	SETEMBRO/2025
	E106	CHILLER PECAS BR CHILLER COMERCIO DE PECAS E ACESSORIOS LTDA		9,31	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	202813	CUBA PROFISSIONAL TRAMONTINA DRITTA PRO EM ACO INOX SCOTCH BRITE 50 X 40 X 33 CM, COM VALVULA 4.1/2	UNIDADE	1.280,59	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	LEROY MERLIN		1.399,00	SETEMBRO/2025
	E107	CALHA UMIDA FABRICACAO DE ARTIGOS DE METAL LIMITADA		1.280,59	SETEMBRO/2025
	E108	PODEROSA COMERCIO E SERVICO DE CONSTRUCAO CIVIL LTDA		1.195,00	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	216072	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 " X 2 "	UNIDADE	#NÚM!	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:	SEM INFORMAÇÃO DE COTAÇÃO			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236242	CONDUTOR DE PVC 88 MM BEGE - AQUAPLUV	METRO	49,57	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		60,13	SETEMBRO/2025
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		43,33	SETEMBRO/2025
	E109	PISOLAR COMERCIO DE TINTAS LTDA		49,57	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	236759	JOELHO DE PVC CIRCULAR 88 MM 60 BEGE - AQUAPLUV TIGRE OU SIMILAR	UNIDADE	36,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	FERREIRA COSTA & CIA LTDA		27,90	SETEMBRO/2025
	E110	SOLAR COMÉRCIO E AGROINDÚSTRIA LTDA		39,03	SETEMBRO/2025
	E012	CARAJAS MATERIAL DE CONSTRUCAO LTDA		36,00	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	230836	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 1 1/4''	UNIDADE	1,24	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

	E018	LOJA ELETRICA	1,24	SETEMBRO/2025
	E019	CASA MIMOSA HIDRAULICA E ACABAMENTOS LTDA	1,24	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	205423	TUBO DE COBRE RIGIDO PARA SISTEMA CENTRAL DE AR CONDICIONADO DIAMETRO 1/4"	METRO	11,68	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		11,68	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	205425	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO ARMAFLEX 1/4" X 19 MM	METRO	27,14	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		27,14	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	219361	TUBO DE COBRE RIGIDO 3/8", PARA SISTEMA DE AR-CONDICIONADO - SEM ISOLAMENTO	METRO	25,55	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E104	MULTIFRIO / MTF REFRIGERACAO LTDA		25,55	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	213565	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1.1/4" (32 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	METRO	37,40	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E105	FRIO PECAS / FRIOVIX COMERCIO DE REFRIGERACAO LTDA		37,40	SETEMBRO/2025
	E078	FRIGELAR COMERCIO E INDUSTRIA LTDA		37,68	SETEMBRO/2025
	E010	LEROY MERLIN		34,65	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

_ FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	235375	TANQUE/PIA EM ACO INOX 201, UTILIZANDO EM COZINHAS INDUSTRIAIS, COM 1MM DE ESPESSURA, MEDIDAS TOTAIS 0,90MX0,70MX0,90M.	UNIDADE	1.349,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E116	EBG INDUSTRIAL LTDA (LOJA BRAZIL)		1.214,10	SETEMBRO/2025
	E117	LAVINOX INDUSTRIA E COMERCIO DE ACESSORIOS GOURMET LTDA		1.349,00	SETEMBRO/2025
	E025	MADEIRAMADEIRA COMERCIO ELETRONICO S/A		1.638,75	SETEMBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA RETROAGIDA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	216035	01(UM) CARRO DE PASSEIO (5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, DIRECAO HIDRAULICA, AR CONDICIONADO, MOTOR 1.0, ATE 10.000KM), INCLUSIVE RASTREADOR, SEGURO E MANUTENCAO, KM LIVRE.	MES	4.822,70	I001
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E118	LOCALIZA RENT A CAR		4.830,90	OUTUBRO/2025
	OBSERVAÇÕES:				

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480183-1759 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480183-1759

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 150 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 167515 - RETIRADA/ REMOCAO/DEMOLICAO/CORTE DE ARVORE DE MEDIO PORTE , INCLUSIVE EXTRACAO DA RAIZ*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132701	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LI Q. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - C HI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,1723	58,68	68,79
					Total SERVICO:	68,79

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132591	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LI Q. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2870	139,14	39,93
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4593	19,61	28,61
147506	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4593	20,49	29,90
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	98,44

Custo Unitário Total: 167,23

Custo Unitário Total com BDI: 209,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 203907 - 74209/1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
164162	00011046	CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 18, CORTE 35 CM	M	10,0000	9,60	96,00
					Total MATERIAL:	96,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
151
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
142131	00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,2400	36,86	8,84
158712	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1000	21,00	2,10
171767	00004512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO	M	4,5000	2,85	12,82
177211	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU	M	2,0000	11,76	23,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,28

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137337	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	25,75	30,90
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	24,21	14,52
193812	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2	M3	0,0100	402,57	4,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	88,66

Custo Unitário Total: 231,94

Custo Unitário Total com BDI: 289,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 204349 - 85186 - PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147506	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	20,49	102,44
189737	5824	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50	CHP	0,0310	204,79	6,34
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	108,78

Custo Unitário Total: 108,78

Custo Unitário Total com BDI: 135,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 221168 - 1 CARRO DE PASSEIO (5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, DIREC HIDRAULICA, AR CONDICIONADO, ATE 5.000KM COM

Unid. Medida: MES **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 152 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
216035	COTACAO	01(UM) CARRO DE PASSEIO (5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, DIRECAO HIDRAULICA, AR CONDICIONADO, MOTOR 1.0, ATE 10.000KM), INCLUSIVE RASTREADOR, SEGURO E MANUTENCAO, KM LIVRE.	MES	1,0000	4.822,70	4.822,70
					Total MATERIAL:	4.822,70

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139933	00004222	GASOLINA COMUM	L	240,000	5,92	1.420,80
					Total SINAPI_INSUMO:	1.420,80

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177733	101422	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	3.568,85	3.568,85
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3.568,85

Custo Unitário Total: 9.812,35

Custo Unitário Total com BDI: 12.265,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 224496 - LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208657	00054/ORSE	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MES DE REF.: 01/22	H	0,0030	8,60	0,02
					Total MATERIAL:	0,02

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199279	ORSE/9937	CAMINHAO BASCULANTE 9T/ 6,0M3.	H	0,0120	47,16	0,56
199282	ORSE/9937	PA CARREGADEIRA DE ESTEIRA 1,53M3 (CAT-953 -130HP).	H	0,0047	160,11	0,75
199285	ORSE/9937	RETROESCAVADEIRA PNEUS (MASSEY/FERGUSON) MF-86 HF OU EQUIVALENTE.	H	0,0030	76,57	0,22
					Total SERVICO:	1,53

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	19,61	0,39
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,39

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
153
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total: 1,94

Custo Unitário Total com BDI: 2,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 1 - ETAPA GERAL

Grupo: 1 - SERVICOS PRELIMINARES

Serviço: 230458 - BARRACAO DE OBRA COM PAREDES EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS DE 1/2 VEZ, PINTURA A CAL,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201278	73935/2SIN	ALVENARIA DE 1 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA.	M2	0,1600	100,83	16,13
204323	79334/001	PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE COLA, APICADA EM DUAS DEMAOS	M2	7,2000	8,89	64,00
204654	ORSE/1678	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL DE 50 MM (PIAS DE COZINHA, MAQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	0,0500	121,13	6,05
222516		PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULACAO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014*	UN	0,0500	124,06	6,20
222522		COMPOSICAO PARAMETRICA DE PONTO ELETRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFICIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022.*	UN	0,0500	137,08	6,85

Total SERVICO: 99,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
191702	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINACAO MAIOR QUE 10, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1,5700	60,06	94,29
192531	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	0,0500	368,43	18,42
192704	94559	JANELA DE ACO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	M2	0,0500	702,62	35,13
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,0000	35,73	35,73
197909	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO	M2	1,0000	30,71	30,71
198814	90091	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M(MEDIA ENTRE MONTANTE	M3	0,1280	5,75	0,73
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,6000	86,61	311,79
211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	0,1280	496,34	63,53
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,4000	19,87	7,94

Total SINAPI_COMPOSICAO: 598,27

Custo Unitário Total: 697,50

Custo Unitário Total com BDI: 871,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
154
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 146232 - LIXAMENTO/RASPAGEM DE EMASSAMENTO/PINTURA ANTIGA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140454	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000	0,92	0,36
					Total SINAPI_INSUMO:	0,36

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 4,28

Custo Unitário Total com BDI: 5,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 150351 - RETIRADA DE ALAMBRADO COM ESTRUTURA METALICA SEM APROVEITAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	19,61	29,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	29,41

Custo Unitário Total: 29,41

Custo Unitário Total com BDI: 36,76

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 153905 - RETIRADA DE ESQUADRIA DE FERRO/METALICA/PORTA/PORTAO/JANELA/GRADE/BASCULANTE, SEM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 155 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84

Total SINAPI_COMPOSICAO: 7,84

Custo Unitário Total: 7,84

Custo Unitário Total com BDI: 9,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 154011 - DEMOLICAO DE MURO EM ALVENARIA, INCLUSIVE VIGAS, PILARES E FUNDACOES EM CONCRETO ARMADO,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	24,62	1,23
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	19,61	8,82

Total SINAPI_COMPOSICAO: 10,05

Custo Unitário Total: 10,05

Custo Unitário Total com BDI: 12,56

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 165195 - RETIRADA DE QUADRO ESCOLAR

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,62	2,46
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	19,61	5,88

Total SINAPI_COMPOSICAO: 8,34

Custo Unitário Total: 8,34

Custo Unitário Total com BDI: 10,43

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
156
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 172335 - 00021/ORSE - DEMOLICAO/RETIRADA DE MEIO FIO GRANITICO OU PRE MOLDADO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	24,62	1,23
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,03

Custo Unitário Total: 11,03

Custo Unitário Total com BDI: 13,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 173666 - ORSE/8387 - RETIRADA / REMOCAO/ DEMOLICAO DE BANCADA / BALCAO EM TAMPO CONCRETO/

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,62	3,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,30

Custo Unitário Total: 23,30

Custo Unitário Total com BDI: 29,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 178613 - ORSE/0227 - RETIRADA DE CORRIMAO/GUARDA-CORPO, SEM REAPROVEITAMENTO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	19,61	5,88
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	5,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
157
SUPLAN

Custo Unitário Total: 5,88

Custo Unitário Total com BDI: 7,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 185930 - DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO (PEDRA ITACOLOMY/RACHINHA) COM ARGAMASSA*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,62	4,92
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	19,61	13,72

Total SINAPI_COMPOSICAO: 18,64

Custo Unitário Total: 18,64

Custo Unitário Total com BDI: 23,30

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 200389 - 07989/ORSE - DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO SEM REAPROVEITAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,62	1,47
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76

Total SINAPI_COMPOSICAO: 13,23

Custo Unitário Total: 13,23

Custo Unitário Total com BDI: 16,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 200800 - 97627SINAP - DEMOLICAO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE,

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170099	00041954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,2835	75,93	21,52
					Total SINAPI_INSUMO:	21,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6366	24,62	15,67
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5785	19,61	129,00
189730	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP	CHP	3,2468	17,68	57,40
190088	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI	CHI	0,9202	17,03	15,67
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	217,74

Custo Unitário Total: 239,26

Custo Unitário Total com BDI: 299,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 200916 - RETIRADA/REMOCAO DE FORRA/ADUELA EM MADEIRA SEM APROVEITAMENTO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	20,20	3,03
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	0,1500	23,37	3,50
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,53

Custo Unitário Total: 6,53

Custo Unitário Total com BDI: 8,16

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 201848 - 00016/ORSE - DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300	24,62	3,20
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000	19,61	25,49
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	28,69

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

Custo Unitário Total: 28,69

Custo Unitário Total com BDI: 35,86

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 201851 - ORSE/8038 - DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGO), SEM REAPROVEITAMENTO.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,62	3,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22

Total SINAPI_COMPOSICAO: 42,91

Custo Unitário Total: 42,91

Custo Unitário Total com BDI: 53,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 204168 - BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177560	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 0,80 M / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	8,62	8,62
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70

Total SINAPI_COMPOSICAO: 32,32

Custo Unitário Total: 32,32

Custo Unitário Total com BDI: 40,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 204257 - 09602/ORSE - RETIRADA/REMOCAO DE PIA INOX SEM REAPROVEITAMENTO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 160 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,62	3,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61

Total SINAPI_COMPOSICAO: 23,30

Custo Unitário Total: 23,30

Custo Unitário Total com BDI: 29,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 204964 - RETIRADA DE REFLETORES*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23

Total SERVICO: 6,23

Custo Unitário Total: 6,23

Custo Unitário Total com BDI: 7,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 205178 - DEMOLICAO DE PASSARELA / RAMPA DE ACESSO COM MARTELETE.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186691		DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO POLIDO DE ALTA RESISTENCIA, ESPES. ATE 10CM, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1,0000	6,42	6,42

Total SERVICO: 6,42

Custo Unitário Total: 6,42

Custo Unitário Total com BDI: 8,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
161
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 207778 - RETIRADA DE VENTILADOR SEM REAPROVEITAMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 13,71

Custo Unitário Total com BDI: 17,14

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 211033 - 07768/ORSE - REMOCAO DE MASTRO DE FERRO/ACO GALVANIZADO SEM REAPROVEITAMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	24,62	19,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	39,30

Custo Unitário Total: 39,30

Custo Unitário Total com BDI: 49,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 211037 - CPOS - RETIRADA DE PURIFICADOR/BEBEDOURO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
162
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	23,90	26,29

Total SINAPI_COMPOSICAO: 26,29

Custo Unitário Total: 26,29

Custo Unitário Total com BDI: 32,86

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 212563 - C3040/SEIN - RETIRADA DE GRADIL DE FERRO, SEM APROVEITAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,62	4,92
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 8,84

Custo Unitário Total: 8,84

Custo Unitário Total com BDI: 11,05

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 1 - RETIRADAS E DEMOLICOES

Serviço: 230684 - 104790SINA - DEMOLICAO DE PISO EM CERAMICA/CIMENTO/GRANILITE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221263	104790SINA	DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	0,0500	89,23	4,46

Total SERVICO: 4,46

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154903	97629	DEMOLICAO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,1000	64,22	6,42

Total SINAPI_COMPOSICAO: 6,42

Custo Unitário Total: 10,88

Custo Unitário Total com BDI: 13,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
163
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 202277 - 02497/ORSE - ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	19,61	58,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	58,83

Custo Unitário Total: 58,83

Custo Unitário Total com BDI: 73,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 205132 - ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137990	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)..	M3	1,2500	54,26	67,82
					Total SINAPI_INSUMO:	67,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132612	5901	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	301,34	1,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590	19,61	12,92
189933	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	32,59	8,92
190073	5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTILMAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU	CHI	0,0030	68,70	0,20
190240	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,2540	25,35	6,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	30,27

Custo Unitário Total: 98,09

Custo Unitário Total com BDI: 122,61

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
164
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	6,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,70

Custo Unitário Total: 30,38

Custo Unitário Total com BDI: 37,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
165
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 185006 - CORRECAO DE FISSURAS EM ACO CA-50, 6,3MM E ACO CA-50, 10MM*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137743	00034449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,1250	8,19	1,02
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,1250	6,95	0,86
					Total SINAPI_INSUMO:	1,88

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
198629	87372	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0200	815,48	16,30
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	40,92

Custo Unitário Total: 42,80

Custo Unitário Total com BDI: 53,50

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 210787 - 103669SINA - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170446	00038409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	624,72	689,06
					Total SINAPI_INSUMO:	689,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,62	60,54
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	19,61	144,66
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,21	59,53
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420	1,31	1,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170	0,56	0,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	266,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
166
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total: 955,94

Custo Unitário Total com BDI: 1.194,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 213506 - 07393/ORSE - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199107	01286/ORSE	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO EPS, H=8CM*	M2	1,0000	46,74	46,74
					Total MATERIAL:	46,74

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137967	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0490	146,89	7,19
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	0,72	10,79
141097	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0110	99,47	1,09
141098	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0330	100,00	3,30
141390	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0300	21,36	0,64
141733	00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO.	M	0,5600	13,29	7,44
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,8900	6,95	13,13
					Total SINAPI_INSUMO:	43,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	24,62	10,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800	19,61	36,86
193022	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	19,40	18,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,50

Custo Unitário Total: 156,82

Custo Unitário Total com BDI: 196,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 214807 - 103683SINA - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
167
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8570	24,62	168,81
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2860	24,21	55,34
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,8060	1,31	2,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4770	0,56	0,26
193842	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1030	507,33	559,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	786,35

Custo Unitário Total: 786,35

Custo Unitário Total com BDI: 982,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 215911 - RECUPERACAO ESTRUTURAL NAS AREAS DETERIORADAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO: CORTE

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136702	83736SINAP	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM	M2	1,0000	258,31	258,31
167367	83730	REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMERICA D E ALTO DESEMPENHO, E=3 CM	M2	1,0000	373,29	373,29
167962		LIMPEZA DAS ARMADURAS COM DISCO DE DEBASTE OU SIMILAR*	M2	1,0000	41,13	41,13
214074	04917/ORSE	PREPARO DE SUBSTRATO POR ESCARIFICACAO MECANICA (CORTE DE CONCRETO) PARA ESPESSURAS DE ATE 3,0CM*	M2	1,0000	162,67	162,67
					Total SERVICO:	835,40

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166191	99814	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO.	M2	1,0000	1,79	1,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,79

Custo Unitário Total: 837,19

Custo Unitário Total com BDI: 1.046,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 223460 - 93183/SINA - VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
168
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0070	8,64	0,06
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,22	1,32
					Total SINAPI_INSUMO:	1,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136731	87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA U NICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONE IRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0019	557,61	1,05
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	24,62	1,67
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	19,61	1,84
193013	92270	FABRICACAO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2170	154,49	33,52
193513	92802	CORTE E DOBRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	0,7900	8,66	6,84
193836	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0240	468,76	11,25
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	56,17

Custo Unitário Total: 57,55

Custo Unitário Total com BDI: 71,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 201299 - 00176/ORSE - DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201305	00840/ORSE	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO) E=35MM C/ PERFIS EM ACO COLOCADA	M2	1,0000	100,00	100,00
					Total MATERIAL:	100,00

Custo Unitário Total: 100,00

Custo Unitário Total com BDI: 125,00

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 211613 - VEDACAO/FECHAMENTO DE COBOGO (ELEMENTO VAZADO), COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
169
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171916	00034548	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM,MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	1,0000	5,09	5,09
					Total SINAPI_INSUMO:	5,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136830	88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0048	609,77	2,92
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4250	24,62	10,46
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	19,61	8,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	22,20

Custo Unitário Total: 27,29

Custo Unitário Total com BDI: 34,11

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 212790 - PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172844	ORSE/1934	REVESTIMENTO DE PISO/PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E =2MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*	M2	1,0000	356,81	356,81
					Total SERVICO:	356,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0500	2.195,76	109,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	109,78

Custo Unitário Total: 466,59

Custo Unitário Total com BDI: 583,24

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 213345 - MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALV.PEDRA, EMBASAMENTO,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
170
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135893	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,2400	77,57	18,61
161687	87879	CHAPISCO EM PAREDES VERTICAIS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO -	M2	6,0000	4,04	24,24
175205	SUPLAN	ALVENARIA/FUNDACAO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4.	M3	0,2040	511,83	104,41
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,1700	100,83	17,14
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0310	2.257,32	70,08
209893		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=25MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0382	1.805,17	69,04
					Total SERVICO:	303,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,0720	23,47	1,68
136252	88484	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	6,0000	4,49	26,94
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	6,0000	12,18	73,08
193914	102487	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_05/2021	M3	0,2025	567,55	114,92
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	6,0000	33,88	203,28
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,5000	86,61	216,52
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	636,42

Custo Unitário Total: 939,94

Custo Unitário Total com BDI: 1.174,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 214112 - 04066/ORSE - PORTA PARA DIVISORIA, NAVAL OU SIMILAR COM BATEDORES, REQUADRO, DOBRADICAS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214113	03190/ORSE	PORTA PARA DIVISORIA, DIM. 820 X 2110 X 35MM, NAVAL OU SIMILAR*	UN	0,5779	300,00	173,37
					Total MATERIAL:	173,37

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 171 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137309	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1444	19,37	2,79
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2889	19,61	5,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	8,45

Custo Unitário Total: 181,82

Custo Unitário Total com BDI: 227,28

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 220294 - MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ COM TIJOLOS DE 8 FUROS (H=0,60M), INCLUINDO: ESCAVACAO, FUNDACAO,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136543	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PR EPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS E EXTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/201 4	M2	1,2000	33,88	40,65
201278	73935/2SIN	ALVENARIA DE 1 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA.	M2	0,6000	100,83	60,49
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0068	2.257,32	15,34
209883		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA RADIER COM FCK>=25MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0180	1.722,57	31,00
					Total SERVICO:	147,48

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	1,2000	12,18	14,61
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	1,2000	4,10	4,91
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0600	77,57	4,65
211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	0,0600	496,34	29,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,95

Custo Unitário Total: 201,43

Custo Unitário Total com BDI: 251,79

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
172
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 231510 - MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
163030	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	1,0000	59,13	59,13
175205	SUPLAN	ALVENARIA/FUNDACAO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4.	M3	0,1600	511,83	81,89
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,1700	100,83	17,14
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0480	2.257,32	108,35
212180		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0170	1.684,94	28,64
216902		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA SAPATA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM TABUA DE MADEIRA, E APROVEITAMENTO DE 04 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO COM USO DE JERICA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,0040	2.042,55	8,17
					Total SERVICO:	303,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	4,0000	3,64	14,56
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	4,0000	12,18	48,72
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	4,0000	4,10	16,40
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	4,0000	33,88	135,52
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1600	77,57	12,41
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,8000	86,61	155,89
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	383,50

Custo Unitário Total: 686,82

Custo Unitário Total com BDI: 858,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
173
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 237835 - MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ, H=1,10M CONTENDO: ESCAVACAO, ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148287	88485SINAP	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, DUAS DEMAO	M2	2,2000	7,28	16,01
197591	88489SINAP	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.	M2	2,2000	12,18	26,79
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,4000	100,83	40,33
201278	73935/2SIN	ALVENARIA DE 1 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA.	M2	0,9000	100,83	90,74
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0520	2.257,32	117,38
209893		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=25MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0200	1.805,17	36,10
					Total SERVICO:	327,35

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	2,2000	4,10	9,02
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	2,2000	33,88	74,53
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0600	77,57	4,65
211832	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	M3	0,0600	496,34	29,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	117,98

Custo Unitário Total: 445,33

Custo Unitário Total com BDI: 556,66

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 176104 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
174
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144956	09401/ORSE	REJUNTE ACRILICO PARA REVESTIMENTOS CERAMICOS	KG	0,1400	26,45	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137976	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,6200	2,64	22,75
171550	00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE2025 CM2	M2	1,0500	52,91	55,55
					Total SINAPI_INSUMO:	78,30

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5700	24,62	14,03
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	19,61	4,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	18,73

Custo Unitário Total: 100,73

Custo Unitário Total com BDI: 125,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 206291 - CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,62	6,15
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
143645	87313	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONA L, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0050	522,54	2,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,66

Custo Unitário Total: 13,66

Custo Unitário Total com BDI: 17,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 222047 - REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 175 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144956	09401/ORSE	REJUNTE ACRILICO PARA REVESTIMENTOS CERAMICOS	KG	0,6600	26,45	17,45
					Total MATERIAL:	17,45

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141556	00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0500	39,40	41,37
177004	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	4,0000	2,64	10,56
					Total SINAPI_INSUMO:	51,93

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3400	19,61	6,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	16,50

Custo Unitário Total: 85,88

Custo Unitário Total com BDI: 107,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 7 - COBERTA

Serviço: 146757 - 94224 - EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	1,0000	24,13	24,13
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	24,13

Custo Unitário Total: 24,13

Custo Unitário Total com BDI: 30,16

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 7 - COBERTA

Serviço: 205944 - 74098/1SIN - ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
176
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155276	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0131	146,89	1,93
156188	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,8200	0,72	4,19
158381	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -BRUTA	M	0,1836	5,97	1,09
158391	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0164	100,00	1,64
158712	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0240	21,00	0,50
169804	00043061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,6292	6,92	4,35
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0204	8,64	0,17
177002	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0114	24,00	0,27
181421	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DAREGIAO - BRUTA	M	0,2604	23,55	6,13
184326	00004119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DAREGIAOASOBS: DIMENSOES ENTRE ASTERISCOS (*) INDICAM A ACEITACAO DE MEDIDAS APROXIMADAS.PRECOS DE INSUMOSMES DE COLETA:LOCALIDADE:03/2021JOAO PESSOA89PAGINA:ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS(%) 85,69148/PESQUISA: IBGEHORISTA: MENSALISTA: 48,16CODIGO DESCRICAO DO INSUMO UNID PRECOMEDIANO (R$)ORIGEMDE PRECOINDICACAO DA ORIGEM DO PRECO: C PARA PRECO COLETADO PELO IBGE CR PARA PRECO OBTIDO POR MEIO DO COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE DO INSUMO (VER MANUAL DE METODOLOGIA ECONCEITOS); AS PARA PRECO	M	0,3600	59,19	21,30
					Total SINAPI_INSUMO:	41,57

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	20,20	4,44
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040	24,43	0,09
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,62	2,46
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	19,61	7,05
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	24,21	4,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	18,39

Custo Unitário Total: 59,96

Custo Unitário Total com BDI: 74,95

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 8 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 237302 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
177
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198519	87302	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	610,33	18,30

Total SINAPI_COMPOSICAO: 35,98

Custo Unitário Total: 35,98

Custo Unitário Total com BDI: 44,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 9 - FORRO

Serviço: 214305 - 96114SINAP - FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, MEDINDO 50X50CM, ESTRUTURADO COM ARAME

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169924	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026KG/M)	KG	0,0426	24,00	1,02
170867	00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPADE GESSO PARA DRYWALL	M	1,4395	2,90	4,17
171434	00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,1912	0,22	0,48
171464	00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENT	0,1320	25,25	3,33
179920	00039434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARATRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	0,5202	3,63	1,88
179970	00039413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X2400 MM (L X C)	M2	1,0966	20,98	23,00
181303	00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E =	M	3,8510	5,45	20,98
184333	00039435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA),	UN	7,9740	0,09	0,71
184337	00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E	UN	1,3265	2,05	2,71

Total SINAPI_INSUMO: 58,28

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137309	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3628	19,37	7,02
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3628	19,61	7,11

Total SINAPI_COMPOSICAO: 14,13

Custo Unitário Total: 72,41

Custo Unitário Total com BDI: 90,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
178
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 186084 - VISOR EM VIDRO, PLANO, LISO, COMUM, TRANSPARENTE, DE 8MM, COM ENCAIXE EM ALUMINIO.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138657	00011552	PERFIL U / CANALETA DE ALUMINIO, DE ABAS IGUAIS, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	4,0000	8,49	33,96
140761	00010498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,5000	12,09	18,13
142672	00034385	VIDRO LISO INCOLOR 8MM - SEM COLOCACAO	M2	1,0000	392,66	392,66
					Total SINAPI_INSUMO:	444,75

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
147503	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	20,42	30,63
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	50,24

Custo Unitário Total: 494,99

Custo Unitário Total com BDI: 618,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 210908 - 91299/SINA - PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1000	67,17	6,71
					Total SERVICO:	6,71

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
170704	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO,TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76
					Total SINAPI_INSUMO:	2.133,52

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,4130	23,37	56,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2070	19,61	23,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,05

Custo Unitário Total: 2.220,28

Custo Unitário Total com BDI: 2.775,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 215452 - 08553/ORSE - GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS VERTICAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
181945	08811/ORSE	BARRA REDONDA DE ACO MECANICO LAMINADO 1/2" (0,99 KG/M)	M	7,3000	18,78	137,09
					Total MATERIAL:	137,09

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156864	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,8800	28,48	82,02
179677	00000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	8,4254	10,60	89,30
					Total SINAPI_INSUMO:	171,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0075	670,93	5,03
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	24,43	146,57
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	19,61	117,66
172484	100720	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU	M2	1,0000	10,01	10,01
172500	100740	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA(POR DEMAO).	M2	1,0000	10,55	10,55
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	289,82

Custo Unitário Total: 598,23

Custo Unitário Total com BDI: 747,79

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 180 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 215675 - PORTA EM MADEIRA DE LEI COM 02 FOLHAS (0,90X2,10) E (0,30X2,10)M, COM VISOR DE VIDRO INCOLOR DE 6MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	67,17	67,17
					Total SERVICO:	67,17

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139548	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	6,0000	31,26	187,56
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	2,5200	1.078,18	2.717,01
180017	00011455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DESOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1,0000	19,87	19,87
					Total SINAPI_INSUMO:	2.924,44

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,3200	23,37	54,21
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1600	19,61	22,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	76,95

Custo Unitário Total: 3.068,56

Custo Unitário Total com BDI: 3.835,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 220225 - FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
192525	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	378,37	378,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	378,37

Custo Unitário Total: 378,37

Custo Unitário Total com BDI: 472,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
181
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 230673 - 90825SINAP - PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139548	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76

Total SINAPI_INSUMO: 2.133,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,3280	23,37	54,40
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1640	19,61	22,82

Total SINAPI_COMPOSICAO: 77,22

Custo Unitário Total: 2.210,74

Custo Unitário Total com BDI: 2.763,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 230716 - 11948/ORSE - PORTA DE GIRO, MEDINDO 0.80X1.60M, EM ALUMINIO (LINHA 25), TIPO VENEZIANA FIXA COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199727	11948/ORSE	PORTA EM ALUMINIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, COMPLETA INCLUSIVE GUARNICAO, FIXACAO COM PARAFUSOS, DOBRADICAS E FECHADURA OCUPADO LIVRE	M2	1,2800	325,92	417,17

Total SERVICO: 417,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172405	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	1,0000	84,63	84,63

Total SINAPI_COMPOSICAO: 84,63

Custo Unitário Total: 501,80

Custo Unitário Total com BDI: 627,25

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
182
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 235395 - FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
235394		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO .	UN	1,0000	139,92	139,92
					Total MATERIAL:	139,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	1,0020	23,37	23,41
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	19,61	9,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	33,23

Custo Unitário Total: 173,15

Custo Unitário Total com BDI: 216,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 236088 - 94580SINAP - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 06 FOLHAS, SENDO 03 MOVEIS E 03 FIXAS COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
211145	12790/ORSE	JANELA EM ALUMINIO COM PERFIL=25MM,, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,0000	465,00	465,00
					Total MATERIAL:	465,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141672	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,5600	28,49	15,95
170045	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	7,3000	0,22	1,60
					Total SINAPI_INSUMO:	17,55

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
183
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1200	24,62	27,57
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5600	19,61	10,98
184141	102166	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	1,0000	362,91	362,91

Total SINAPI_COMPOSICAO: 401,46

Custo Unitário Total: 884,01

Custo Unitário Total com BDI: 1.105,01

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 236092 - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214478	94570SINAP	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 2 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	1,0000	865,06	865,06

Total SERVICO: 865,06

Custo Unitário Total: 865,06

Custo Unitário Total com BDI: 1.081,33

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 236641 - 90850SINAP - FORRA EM MADEIRA (1,20 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE ALIZAR -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
192525	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	378,37	378,37

Total SINAPI_COMPOSICAO: 378,37

Custo Unitário Total: 378,37

Custo Unitário Total com BDI: 472,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
184
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 237874 - PORTAO METALICO DE GIRO COM 2 FOLHAS DE 0.90X1.69 E GRADIL FIXO COMPLEMENTAR DE 0.51X1.69 EM TUBO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
173483		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA 18, E=1,25MM (10,00KG/M2)	M2	1,4000	96,00	134,39
173757	08851/ORSE	TUBO INDUSTRIAL, EM ACO, QUADRADO, DIM 50 X 50 MM, E=2,00MM, 4,476 KG/M	M	16,5000	80,21	1.323,46
236678	11707/ORSE	GRADIL NYLOFOR3D, MALHA 20X5CM, 5MM BELGO OU SIMILAR	M2	2,0000	247,95	495,90
					Total MATERIAL:	1.953,75

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
200082	11532/ORSE	DOBRADICA DE FERRO 65X47MM EM BARRA CHATA 2 1/2" X 1/4" E PINO ACO 1/2" PARA PORTAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	48,08	288,48
211226	01864/ORSE	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	1,0000	33,55	33,55
					Total SERVICO:	322,03

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
231941	00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	2,8000	10,60	29,67
233019	00005088	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3	UN	1,0000	7,94	7,94
233797	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,6400	28,48	46,70
					Total SINAPI_INSUMO:	84,31

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9000	24,62	96,01
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2400	24,43	152,44
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9000	19,61	76,47
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	324,92

Custo Unitário Total: 2.685,01

Custo Unitário Total com BDI: 3.356,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 237876 - PORTAO METALICO DE CORRER DE 3.30X1.69 EM TUBO RETANGULAR 5X5CM EM ACO E PAINEL EM GRADE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
173483		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA 18, E=1,25MM (10,00KG/M2)	M2	1,3000	96,00	124,80
173757	08851/ORSE	TUBO INDUSTRIAL, EM ACO, QUADRADO, DIM 50 X 50 MM, E=2,00MM, 4,476 KG/M	M	16,6000	80,21	1.331,48
200063	08855/ORSE	ROLDANA PARA PORTAO DE FERRO DE CORRER (INFERIOR), D=3", COM CAIXA*	UN	2,0000	41,64	83,28
236678	11707/ORSE	GRADIL NYLOFOR3D, MALHA 20X5CM, 5MM BELGO OU SIMILAR	M2	3,2000	247,95	793,44
					Total MATERIAL:	2.333,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
231941	00000546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	3,4200	10,60	36,25
233019	00005088	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3	UN	1,0000	7,94	7,94
233797	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,3400	28,48	66,64
					Total SINAPI_INSUMO:	110,83

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2700	24,43	275,32
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2700	19,61	221,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	496,32

Custo Unitário Total: 2.940,15

Custo Unitário Total com BDI: 3.675,19

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 237890 - 13778/ORSE - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5X20CM - FIO 5 MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MAO_DE_OBRA

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237897	14581/ORSE	SERVICO DE COLOCACAO E MONTAGEM DE GRADIL NYLOFOR	M2	1,0300	27,96	28,79
					Total MAO_DE_OBRA:	28,79
					Custo Horário Total:	

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201280	07933/ORSE	GRADIL NYLOFOR 3D MALHA 20X5CM 5MM 250X103 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA BELGO OU SIMILAR INCLUSIVE POSTES E ACESSORIOS*	UN	0,4000	969,17	387,66
					Total MATERIAL:	387,66

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
186
SUPLAN

Custo Unitário Total: 416,45

Custo Unitário Total com BDI: 520,56

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 238289 - PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203397		BARRA DE BORRACHA LISA COM E=3MM E H=0,40M - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	1,8000	54,29	97,72
204222	11927/ORSE	PLACA DE SINALIZACAO PARA PORTA DE PNE EM PVC (20 X	UN	1,0000	23,19	23,19
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	67,17	67,17
					Total SERVICO:	188,08

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
170704	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO,TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76
					Total SINAPI_INSUMO:	2.133,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,4130	23,37	56,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2070	19,61	23,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,05

Custo Unitário Total: 2.401,65

Custo Unitário Total com BDI: 3.002,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 238354 - PORTAO DE GIRO COM 1 FOLHA DE 0.90X1.90 EM ACO BARRA CHATA DE 1X1/4" E VARAO DE 1/2". 1 FERRO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
187
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
181945	08811/ORSE	BARRA REDONDA DE ACO MECANICO LAMINADO 1/2" (0,99 KG/M)	M	13,3000	18,78	249,77
206028	03116/ORSE	CANTONEIRA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, 1" X 1/8" - VARA COM 6M - 0,408 KG/M*	M	4,7000	15,09	70,92
206581	02545/ORSE	BARRA CHATA DE FERRO 1"X1/4" (1,27 KG/M)	M	5,4000	12,79	69,06
					Total MATERIAL:	389,75

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
232360	00002420	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	18,19	54,57
233001	00043583	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)	UN	1,0000	11,30	11,30
233797	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	4,8000	28,48	136,70
					Total SINAPI_INSUMO:	202,57

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7100	24,62	42,10
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,1300	24,43	125,32
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0520	19,61	40,23
137343	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,1300	25,47	130,66
172516	100758	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	1,7100	45,72	78,18
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	416,49

Custo Unitário Total: 1.008,81

Custo Unitário Total com BDI: 1.261,01

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 168755 - POLIMENTO EM PISO MARMORE/ALTA RESISTENCIA/GRANILITE EXISTENTE

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144386		POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA - EXISTENTE	M2	1,0000	30,00	30,00
					Total MATERIAL:	30,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 188 SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	0,72	0,36
					Total SINAPI_INSUMO:	0,36

Custo Unitário Total: 30,36

Custo Unitário Total com BDI: 37,95

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 201711 - LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0800	400,47	32,03
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,03

Custo Unitário Total: 32,03

Custo Unitário Total com BDI: 40,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 208904 - 09418/ORSE - PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208621	09758/ORSE	PISO TATIL DIRECIONAL E /OU ALERTA, DE CONCRETO, COR NATURAL, DIM (25X25)CM - PARA DEFICIENTE VISUAL*	M2	1,0500	79,82	83,81
					Total MATERIAL:	83,81

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000	1,60	6,40
177222	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5200	5,05	2,62
					Total SINAPI_INSUMO:	9,02

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
189
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,62	12,31
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	19,61	23,53
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	35,84

Custo Unitário Total: 128,67

Custo Unitário Total com BDI: 160,84

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 213470 - SIN/102492 - FORNECIMENTO E APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
151810	ORSE/2424	VERNIZ TRANSPARENTE A BASE DE POLIURETANO PARA PISO GRANILITE/ALTA RESISTENCIA.	L	0,5340	35,96	19,20
					Total MATERIAL:	19,20

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141689	00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0300	19,39	0,58
					Total SINAPI_INSUMO:	0,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3650	26,30	9,59
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520	19,61	2,98
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,57

Custo Unitário Total: 32,35

Custo Unitário Total com BDI: 40,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 213473 - RAMPA DE ACESSO, EM PISO CIMENTADO, COMPOSTA DE: ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO, ALVENARIA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 190 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175205	SUPLAN	ALVENARIA/FUNDACAO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4.	M3	0,1250	511,83	63,97
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,0990	100,83	9,98
					Total SERVICO:	73,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,0081	23,47	0,19
192912	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,0000	35,68	35,68
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,0000	35,73	35,73
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,0900	4,10	0,36
198400	90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	0,0900	39,90	3,59
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1250	77,57	9,69
198880	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTACAO MECANIZADA.AF_05/2016	M3	0,0270	124,16	3,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	88,59

Custo Unitário Total: 162,54

Custo Unitário Total com BDI: 203,18

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 214555 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198515	87299	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	460,09	13,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,48

Custo Unitário Total: 31,48

Custo Unitário Total com BDI: 39,35

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
191
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 214691 - 11806/ORSE - PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, ESP=8CM, FCK 20MPA, INCLUSIVE LONA PLASTICA,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170435	00001524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0800	566,78	45,34
179906	00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M3	0,0008	2.646,97	2,13
					Total SINAPI_INSUMO:	47,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5300	24,62	13,04
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,21	2,42
180158	97090	ARMACAO PARA EXECUCAO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2017	KG	2,2000	12,11	26,64
180266	97113	APLICACAO DE LONA PLASTICA PARA EXECUCAO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M2	1,0000	2,17	2,17
206715	103673	LANCAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,0800	37,49	2,99
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	49,22

Custo Unitário Total: 96,69

Custo Unitário Total com BDI: 120,86

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 221531 - 104162/SIN - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141637	00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,0400	8,81	0,35
153232	00041967	CERA LIQUIDA	L	0,0125	20,24	0,25
157588	00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,0000	1,37	2,74
170948	00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO ECALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	42,6000	0,63	26,83
203561	00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB-32	KG	21,3000	3,83	81,57
					Total SINAPI_INSUMO:	111,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
192
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0956	24,49	26,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0600	19,61	20,78
153354	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0903	3,08	0,27
153376	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,2164	0,72	0,15
189863	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	CHP	0,0541	4,92	0,26
190148	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.	CHI	0,1620	1,61	0,26
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	48,55

Custo Unitário Total: 160,29

Custo Unitário Total com BDI: 200,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 236720 - 104598SINA - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	0,1342	1,60	0,21
177004	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	11,5552	2,64	30,50
223537	00045190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO,FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	M2	1,3578	87,36	118,61
					Total SINAPI_INSUMO:	149,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137289	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	H	0,6769	24,49	16,57
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2144	19,61	4,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,77

Custo Unitário Total: 170,09

Custo Unitário Total com BDI: 212,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 238372 - CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA ESCADA COM FCK>= 15MPA, COM FORMA EM CHAPA DE

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
193
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156731	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	1,7000	8,64	14,68
158376	00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	5,6300	11,76	66,20
158380	00006194	PECA DE MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 15CM (1X6") NAO APARELHADA	M	23,4400	8,39	196,66
158384	00004500	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	4,6900	22,67	106,32
158712	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	2,0000	21,00	42,00
169805	00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	60,0000	6,61	396,60
169929	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,2000	24,00	28,79
234530	00043681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	3,3400	17,35	57,94
					Total SINAPI_INSUMO:	909,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,8000	20,48	405,50
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8000	24,43	117,26
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	24,62	123,10
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	19,61	156,88
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15,0000	24,21	363,15
193833	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,0000	437,87	437,87
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1.603,76

Custo Unitário Total: 2.512,95

Custo Unitário Total com BDI: 3.141,19

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 238384 - CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, CONCRETO DESEMPOLADO, E=5CM, COR NATURAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160688	98555	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS. AF_06/2018	M2	0,2000	31,90	6,38
163817		PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, FCK = 15 MPA, E = 5 CM - INCLUSIVE JUNTA DE DILATACAO PLASTICA	M2	0,8000	42,29	33,83
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	0,2000	33,88	6,77
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,3000	100,83	30,24
					Total SERVICO:	77,22

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
194
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0060	400,47	2,40
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,2000	4,10	0,82
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0200	77,57	1,55
198868	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,1200	77,30	9,27
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	14,04

Custo Unitário Total: 91,26

Custo Unitário Total com BDI: 114,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 175164 - PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMAOS, EM ELEMENTO VAZADO*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	1,0000	12,18	12,18
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,18

Custo Unitário Total: 12,18

Custo Unitário Total com BDI: 15,23

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 200564 - 102193SINA - LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140454	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000	0,92	0,36
					Total SINAPI_INSUMO:	0,36

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	26,30	1,42
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,42

Custo Unitário Total: 1,78

Custo Unitário Total com BDI: 2,23

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 210540 - PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09
					Total MATERIAL:	12,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870	26,30	4,91
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	19,61	1,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,26

Custo Unitário Total: 18,35

Custo Unitário Total com BDI: 22,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 210767 - PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09
					Total MATERIAL:	12,09

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2805	26,30	7,37
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1035	19,61	2,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,39

Custo Unitário Total: 21,48

Custo Unitário Total com BDI: 26,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 186943 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186973	ORSE/10088	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMINIO	UN	1,0000	559,45	559,45
					Total MATERIAL:	559,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,62	7,38
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	19,61	5,88
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,26

Custo Unitário Total: 572,71

Custo Unitário Total com BDI: 715,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204566 - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204565	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA	UN	1,0000	159,94	159,94
					Total MATERIAL:	159,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
197
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	23,90	3,58

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,58

Custo Unitário Total: 163,52

Custo Unitário Total com BDI: 204,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204960 - DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204961	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO	UN	1,0000	80,52	80,52

Total MATERIAL: 80,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95

Total SINAPI_COMPOSICAO: 9,50

Custo Unitário Total: 90,02

Custo Unitário Total com BDI: 112,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 205015 - TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR COMANDO TIPO TRAVE, 1/4" VOLTA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
205018	COTACAO	TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA, COM AREJADOR COMANDO TIPO TRAVE 1/4" VOLTA	UN	1,0000	90,51	90,51

Total MATERIAL: 90,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
198
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	23,90	3,98
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525	19,61	1,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	5,00

Custo Unitário Total: 95,55

Custo Unitário Total com BDI: 119,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 206355 - 08930/ORSE - CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR**

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206286	09205/ORSE	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, DA FABRIMAR OU	UN	1,0000	311,82	311,82
					Total MATERIAL:	311,82

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0220	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,90	47,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	87,02

Custo Unitário Total: 398,88

Custo Unitário Total com BDI: 498,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
199
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 207356 - 13110/ORSE - BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201019	02062/ORSE	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4" - JACKWAL OU SIMILAR	UN	1,0000	103,68	103,68
					Total MATERIAL:	103,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,62	7,38
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,38

Custo Unitário Total: 111,06

Custo Unitário Total com BDI: 138,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 210103 - VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185240	12619/ORSE	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA PARA VASO SANITARIO DA LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF.: CDC. 01F, DA DECA OU	UN	1,0000	969,89	969,89
					Total MATERIAL:	969,89

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147307	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2016	UN	1,0000	806,54	806,54
					Total SERVICO:	806,54

Custo Unitário Total: 1.776,43

Custo Unitário Total com BDI: 2.220,54

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 200 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 210551 - 09502/ORSE - DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210552	09832/ORSE	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984.C.ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR	UN	1,0000	461,00	461,00
					Total MATERIAL:	461,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420	2,00	0,08
					Total SINAPI_INSUMO:	0,08

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,95

Custo Unitário Total: 473,03

Custo Unitário Total com BDI: 591,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 212220 - 95544/SINA - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212221	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO	UN	1,0000	143,09	143,09
					Total MATERIAL:	143,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 201 SUPLAN

Custo Unitário Total: 152,59

Custo Unitário Total com BDI: 190,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 215951 - 86910/SINA - TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
215949	COTACAO	TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE	UN	1,0000	435,85	435,85
					Total MATERIAL:	435,85

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	23,90	2,78
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	19,61	0,71
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,49

Custo Unitário Total: 439,38

Custo Unitário Total com BDI: 549,23

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 216347 - 86910SINAP - TORNEIRA DE PAREDE EM ACO INOX 1/2" OU 3/4", COMANDO COM 1/4 DE VOLTA -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	2,00	0,04
142163	00036792	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA (REF.1178)	UN	1,0000	205,40	205,40
					Total SINAPI_INSUMO:	205,44

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 202 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1164	23,90	2,78
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0367	19,61	0,71
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,49

Custo Unitário Total: 208,93

Custo Unitário Total com BDI: 261,16

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 217325 - LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217322	COTACAO	LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO DE CANTO REDONDO 49,500X49,500 CM BRANCO GELO - DECA	UN	1,0000	1.536,44	1.536,44
					Total MATERIAL:	1.536,44

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139653	00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	1,0000	6,79	6,79
171453	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA,INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	15,40	30,80
177223	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,2616	106,35	27,82
					Total SINAPI_INSUMO:	65,41

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135524	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	67,91	67,91
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870	23,90	9,24
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	19,61	3,69
143335	86882	SIFAO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INS TALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	21,26	21,26
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	102,10

Custo Unitário Total: 1.703,95

Custo Unitário Total com BDI: 2.129,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 223153 - 7375/ORSE - MICTORIO DE LOUCA BRANCA M 712.17 DECA OU EQUIVALENTE TECNICO COM REGISTRO DA LINHA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139650	00011683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1,0000	51,48	51,48
170532	00006142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COMTUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000	9,46	9,46
171453	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA,INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	15,40	30,80
172228	00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO PORPRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	1,0000	244,17	244,17
200641	00044020	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, VALVULA EMBUTIDA, DE LOUCA BRANCA, SEMCOMPLEMENTOS - PADRAO ALTO	UN	1,0000	953,59	953,59
					Total SINAPI_INSUMO:	1.289,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	2,9000	19,82	57,47
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9000	23,90	69,30
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	126,77

Custo Unitário Total: 1.416,27

Custo Unitário Total com BDI: 1.770,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 230758 - 86915/SINA - TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230759	COTACAO	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO*	UN	1,0000	154,90	154,90
					Total MATERIAL:	154,90

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0960	23,90	2,29
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303	19,61	0,59
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,88

Custo Unitário Total: 157,82

Custo Unitário Total com BDI: 197,28

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 230770 - LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204577	COTACAO	LAVATORIO SUSPENSO EM LOUCA 50X40CM, MARCA DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	1,0000	233,90	233,90
					Total MATERIAL:	233,90

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135526	86879	VALVULA EM PLASTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRA O - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	8,99	8,99
135529	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	11,49	11,49
135531	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA LACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	11,41	11,41
					Total SERVICO:	31,89

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141020	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	15,40	30,80
177223	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0304	106,35	3,23
					Total SINAPI_INSUMO:	34,03

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870	23,90	9,24
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	19,61	3,69
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,93

Custo Unitário Total: 312,75

Custo Unitário Total com BDI: 390,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
205
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 235377 - TANQUE/PIA EM AO INOX 201, UTILIZANDO EM COZINHAS INDUSTRIAIS, COM 1MM DE ESPESSURA, MEDIDAS

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
235375	COTACAO	TANQUE/PIA EM ACO INOX 201, UTILIZANDO EM COZINHAS INDUSTRIAIS, COM 1MM DE ESPESSURA, MEDIDAS TOTAIS 0,90MX0,70MX0,90M.	UN	1,0000	1.349,00	1.349,00
					Total MATERIAL:	1.349,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
215951	86910/SINA	TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	439,38	439,38
					Total SERVICO:	439,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135524	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	67,91	67,91
135528	86881	SIFAO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INS TALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	207,28	207,28
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7100	23,90	16,96
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	19,61	6,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	298,22

Custo Unitário Total: 2.086,60

Custo Unitário Total com BDI: 2.608,25

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 237272 - 100852/SIN - CUBA DE EMBUTIR EM ACO INOX AISI 304 COM 0,6 MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204880	COTACAO	CUBA DE EMBUTIR EM ACO INOX ACETINADO, 56 X 34 X 17 CM, COM VALVULA.	UN	1,0000	322,53	322,53
					Total MATERIAL:	322,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198211	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	67,91	67,91
					Total SERVICO:	67,91

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140762	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,3460	34,16	11,81
					Total SINAPI_INSUMO:	11,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4774	24,49	11,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1504	19,61	2,94
198223	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.AF_01/2020	UN	1,0000	11,49	11,49
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,12

Custo Unitário Total:	428,37
Custo Unitário Total com BDI:	535,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 238300 - 86901/SINA - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, COM VALVULA, SIFAO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198215	86879	VALVULA EM PLASTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRA	UN	1,0000	8,99	8,99
198223	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.AF_01/2020	UN	1,0000	11,49	11,49
198227	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA	UN	1,0000	11,41	11,41
198248	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000	148,37	148,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	180,26

Custo Unitário Total:	180,26
Custo Unitário Total com BDI:	225,33

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
207
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 238303 - 13761/ORSE - TORNEIRA PARA LAVATORIO COM ACIONAMENTO COTOVELO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
183973	00981/ORSE	FITA VEDA ROSCA 18MM	M	0,5000	0,30	0,15
238304	14565/ORSE	TORNEIRA PARA LAVATORIO COM ACIONAMENTO COTOVELO	UN	1,0000	762,36	762,36
					Total MATERIAL:	762,51

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,75

Custo Unitário Total: 784,26

Custo Unitário Total com BDI: 980,33

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 151385 - PARAFUSO FENDA GALVANIZADO CABECA PANELA 6,3X50MM, AUTO-ATARRACHANTE.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
151384	COTACAO	PARAFUSO FENDA GALVANIZADO CABECA PANELA 6,3X50MM, AUTO-ATARRACHANTE	UN	1,0000	1,08	1,08
					Total MATERIAL:	1,08

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	20,79	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,20

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 208 SUPLAN

Custo Unitário Total: 1,52

Custo Unitário Total com BDI: 1,90

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 153929 - 9975/ORSE - ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137718	00011928	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 3" A 3 3/4"	UN	1,0000	8,20	8,20
138039	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	14,89	1,48
139646	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	18,90	1,89

Total SINAPI_INSUMO: 11,57

Custo Unitário Total: 11,57

Custo Unitário Total com BDI: 14,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 161409 - SUPLAN - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DR) BIPOLAR CORRENTE RESIDUAL 30MA, CORRENTE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47

Total SERVICO: 12,47

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147815	00039445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,0000	117,70	117,70

Total SINAPI_INSUMO: 117,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	20,79	10,39

Total SINAPI_COMPOSICAO: 10,39

Custo Unitário Total: 140,56

Custo Unitário Total com BDI: 175,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 209 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 168141 - 06905/ORSE - PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168140		PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO	UN	1,0000	0,62	0,62
					Total MATERIAL:	0,62

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	20,79	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,20

Custo Unitário Total:	0,82
Custo Unitário Total com BDI:	1,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 168643 - ORSE/8998 - TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147863	00038095	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	4,74	4,74
					Total SINAPI_INSUMO:	4,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	6,30
Custo Unitário Total com BDI:	7,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
210
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 174199 - 00704/ORSE - BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138357	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total SINAPI_INSUMO:	0,40

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,85
Custo Unitário Total com BDI:	6,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 174200 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138363	00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	1,0000	0,21	0,21
					Total SINAPI_INSUMO:	0,21

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96

Total SINAPI_COMPOSICAO: 1,96

Custo Unitário Total: 4,66

Custo Unitário Total com BDI: 5,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176061 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49

Total SERVICO: 2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138360	00011945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	1,0000	0,06	0,06

Total SINAPI_INSUMO: 0,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96

Total SINAPI_COMPOSICAO: 1,96

Custo Unitário Total: 4,51

Custo Unitário Total com BDI: 5,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
212
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,56
Custo Unitário Total com BDI:	5,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Custo Unitário Total:	0,41
Custo Unitário Total com BDI:	0,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
213
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 179116 - 09831/ORSE - PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179115		PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total MATERIAL:	0,40

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total:	0,64
Custo Unitário Total com BDI:	0,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185097 - 12538/ORSE - ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150716	13355/ORSE	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4"	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,48
Custo Unitário Total com BDI:	0,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
214
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185127 - 12578/ORSE - DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166759		DISTANCIADOR PARA PERFILADO SIMPLES/BAIXO DE 38MM	UN	1,0000	1,42	1,42
					Total MATERIAL:	1,42

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 10,33

Custo Unitário Total com BDI: 12,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185129 - 11039/ORSE - PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166536		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE PANELA FENDA INOX 304 - 2.9 X 25	UN	1,0000	0,30	0,30
					Total MATERIAL:	0,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total: 0,54

Custo Unitário Total com BDI: 0,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
215
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185132 - 09832/ORSE - PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141273	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1,0000	0,28	0,28
					Total SINAPI_INSUMO:	0,28

Custo Unitário Total: 0,52

Custo Unitário Total com BDI: 0,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185170 - 09524/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185539	09705/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA	UN	1,0000	1,10	1,10
					Total MATERIAL:	1,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 5,55

Custo Unitário Total com BDI: 6,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
216
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185535 - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150534		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	1,0000	6,53	6,53
					Total MATERIAL:	6,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,79	8,31
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	8,31

Custo Unitário Total:	24,82
Custo Unitário Total com BDI:	31,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 186241 - 12984/ORSE - PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
157005	00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	2,24	2,24
					Total SINAPI_INSUMO:	2,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	3,80
Custo Unitário Total com BDI:	4,75

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
217
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 186279 - QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO EM PVC DE EMBUTIR, PARA 16 DISJUNTORES DIN -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171692	00039796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,0000	125,49	125,49
					Total SINAPI_INSUMO:	125,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	171,23
Custo Unitário Total com BDI:	214,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 200779 - ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL, (1"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060	24,95	2,64
200780	91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	9,89	9,89
					Total SERVICO:	12,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 218 SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139363	00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	0,3333	2,36	0,78
140604	00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	0,3333	0,94	0,31
156865	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,0170	8,11	8,24
					Total SINAPI_INSUMO:	9,33

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060	20,79	2,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,20

Custo Unitário Total: 24,06

Custo Unitário Total com BDI: 30,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 200825 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139591	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,1000	5,19	5,70
					Total SINAPI_INSUMO:	5,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 19,41

Custo Unitário Total com BDI: 24,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
219
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 201806 - 101878SINA - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	24,95	38,00
					Total SERVICO:	38,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177218	00039760	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DEACO GALVANIZADO, PARA *42* DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	839,88	839,88
					Total SINAPI_INSUMO:	839,88

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	20,79	31,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,66

Custo Unitário Total: 909,54

Custo Unitário Total com BDI: 1.136,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 204626 - 711/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR, PARA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171825	00039346	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1,0000	1,87	1,87
					Total SINAPI_INSUMO:	1,87

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
220
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**4,36**
Custo Unitário Total com BDI:	**5,45**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 204635 - 711/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	**2,49**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171824	00039352	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	UN	1,0000	1,87	1,87
					Total SINAPI_INSUMO:	**1,87**

Custo Unitário Total:	**4,36**
Custo Unitário Total com BDI:	**5,45**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 204649 - 10909/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	**2,49**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141745	00007543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	1,0000	3,03	3,03
					Total SINAPI_INSUMO:	**3,03**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
221
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	20,79	2,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,07

Custo Unitário Total: 7,59

Custo Unitário Total com BDI: 9,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 206540 - 00726/ORSE - TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR),

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176433	02205/ORSE	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,85

Custo Unitário Total com BDI: 7,31

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 207133 - ORSE/0749 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
222
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207139	ORSE/0857	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)*	M	1,0000	32,75	32,75
					Total MATERIAL:	32,75

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170046	00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	0,46	0,92
					Total SINAPI_INSUMO:	0,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	38,12
Custo Unitário Total com BDI:	47,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209021 - 09985/ORSE - TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209022	06612/ORSE	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	7,04	7,04
					Total MATERIAL:	7,04

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,95	3,74
					Total SERVICO:	3,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 223 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,94

Custo Unitário Total: 13,72

Custo Unitário Total com BDI: 17,15

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209024 - 09987/ORSE - CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO, COM ANGULO 90

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209023	06615/ORSE	CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METALICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	16,84	16,84
					Total MATERIAL:	16,84

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,95	3,74
					Total SERVICO:	3,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,94

Custo Unitário Total: 23,52

Custo Unitário Total com BDI: 29,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209994 - 08689/ORSE - CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
224
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209995	08946/ORSE	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90	UN	1,0000	10,30	10,30
					Total MATERIAL:	10,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	19,21
Custo Unitário Total com BDI:	24,01

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 211126 - 13155/ORSE - PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203529	01691/ORSE	PARAFUSO METAL 2 1/2" X 12 P/ BUCHA S-10	UN	2,0000	0,86	1,72
211125	COTACAO	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA, COR BRANCA COM 6500K DE TEMPERATURA.	UN	1,0000	72,10	72,10
					Total MATERIAL:	73,82

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	92,52
Custo Unitário Total com BDI:	115,65

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
225
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212527 - 09816/ORSE - ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212528	08347/ORSE	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"*	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,48
Custo Unitário Total com BDI:	0,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212616 - 101663SINA - ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212615	COTACAO	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1"	UN	1,0000	1,28	1,28
					Total MATERIAL:	1,28

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total: 18,08

Custo Unitário Total com BDI: 22,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212850 - 09517/ORSE - PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212851	00908/ORSE	ESPELHO 4" X 2" PARA 2 RJ-45	UN	1,0000	3,70	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,26

Custo Unitário Total com BDI: 6,58

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212969 - 12545/ORSE - VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
227
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148113	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	1,0000	4,29	4,29
					Total SINAPI_INSUMO:	4,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	8,74
Custo Unitário Total com BDI:	10,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213156 - 09539/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213157	09866/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 38MM*	UN	1,0000	1,25	1,25
					Total MATERIAL:	1,25

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	5,70
Custo Unitário Total com BDI:	7,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213265 - 09527/ORSE - TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
228
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213266	09860/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	M	1,0000	10,37	10,37
					Total MATERIAL:	10,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	19,28
Custo Unitário Total com BDI:	24,10

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213271 - PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171460	00004300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAODE TELHA EM MADEIRA	UN	1,0000	1,19	1,19
					Total SINAPI_INSUMO:	1,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	20,79	0,04
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,04

Custo Unitário Total:	1,23
Custo Unitário Total com BDI:	1,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213359 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 229 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156865	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,1000	8,11	8,92
					Total SINAPI_INSUMO:	8,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	22,63
Custo Unitário Total com BDI:	28,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213654 - 09988/ORSE - TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213653		TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	20,79	1,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,66

Custo Unitário Total:	5,95
Custo Unitário Total com BDI:	7,44

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 230 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 216396 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA 8 DISJUNTORES TERMOMAGMETICOS MONOPOLARES SEM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171696	00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,0000	84,16	84,16
					Total SINAPI_INSUMO:	84,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total: 129,90

Custo Unitário Total com BDI: 162,38

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 218750 - TCPO 13 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	24,95	11,22
					Total SERVICO:	11,22

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139589	00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000	19,40	21,34
					Total SINAPI_INSUMO:	21,34

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	20,79	9,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,35

Custo Unitário Total: 41,91

Custo Unitário Total com BDI: 52,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 219566 - 09526/ORSE - GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219564	03625/ORSE	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, REF. MOPA OU SIMILAR.	UN	1,0000	2,95	2,95
					Total MATERIAL:	2,95

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 11,86

Custo Unitário Total com BDI: 14,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 220475 - COTACAO - SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
232
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223510	COTACAO	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA	UN	1,0000	2,93	2,93
					Total MATERIAL:	2,93

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	20,79	1,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,24

Custo Unitário Total:	5,66
Custo Unitário Total com BDI:	7,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221535 - 97586SINA - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	10,33

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	61,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174788	100902	LAMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020_P	UN	2,0000	23,40	46,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	50,39

Custo Unitário Total:	122,01
Custo Unitário Total com BDI:	152,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
233
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221536 - 97586SINAP - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	10,33

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	61,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174789	100903	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	26,08	52,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	55,75

Custo Unitário Total: 127,37

Custo Unitário Total com BDI: 159,21

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221549 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,30M X 0,30M X 1M (DIMENSOES INTERNAS), COM FUNDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	1,6400	4,10	6,72
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	1,6400	33,88	55,56
180468		TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESP=0,07M, FABRICACAO E ASSENTAMENTO*	M2	0,0900	100,83	9,07
206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,2800	30,38	8,50
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	1,2000	25,83	30,99
					Total SERVICO:	110,84

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
234
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,2800	77,57	21,71
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0090	140,96	1,26
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,8720	86,61	162,13
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,2700	19,87	5,36
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	190,46

Custo Unitário Total: 301,30

Custo Unitário Total com BDI: 376,63

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221833 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	2,1500	4,10	8,81
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	2,1500	33,88	72,84
180468		TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESP=0,07M, FABRICACAO E ASSENTAMENTO*	M2	0,1600	100,83	16,13
206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,4000	30,38	12,15
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	1,6000	25,83	41,32
					Total SERVICO:	151,25

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,4000	77,57	31,02
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0160	140,96	2,25
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,1600	86,61	273,68
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0480	19,87	0,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	307,90

Custo Unitário Total: 459,15

Custo Unitário Total com BDI: 573,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
235
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221836 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,60M X 0,60M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	3,1700	4,10	12,99
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	3,1700	33,88	107,39
180468		TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESP=0,07M, FABRICACAO E ASSENTAMENTO*	M2	0,3600	100,83	36,29
206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,7300	30,38	22,17
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	2,4000	25,83	61,99
					Total SERVICO:	240,83

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,7300	77,57	56,62
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0360	140,96	5,07
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,3100	86,61	286,67
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,1080	19,87	2,14
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	350,50

Custo Unitário Total: 591,33

Custo Unitário Total com BDI: 739,16

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221926 - TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA .

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221925		TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA	UN	1,0000	14,53	14,53
					Total MATERIAL:	14,53

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 236 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	24,95	9,23
					Total SERVICO:	9,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	20,79	7,69
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,69

Custo Unitário Total:	31,45
Custo Unitário Total com BDI:	39,31

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total:	2,37
Custo Unitário Total com BDI:	2,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 223330 - 08695/ORSE - SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
237
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223329	COTACAO	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	5,70	5,70
					Total MATERIAL:	5,70

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	14,61
Custo Unitário Total com BDI:	18,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 226123 - 04419/ORSE - ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
226121	04419/ORSE	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	1,0000	0,15	0,15
					Total MATERIAL:	0,15

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,58
Custo Unitário Total com BDI:	0,73

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
238
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230035 - 13364/ORSE - LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230036	1420/ORSE	LUVA FERRO GALVANIZADO D=1 "	UN	1,0000	13,97	13,97
					Total MATERIAL:	13,97

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	24,95	3,37
					Total SERVICO:	3,37

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	19,61	2,65
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,65

Custo Unitário Total: 19,99

Custo Unitário Total com BDI: 24,99

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230574 - PLACA 2X4" PLACA P/ 3 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230573	COTACAO	PLACA 2X4" PLACA P/ 3 FUNCOES .	UN	1,0000	2,02	2,02
					Total MATERIAL:	2,02

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 3,58

Custo Unitário Total com BDI: 4,48

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
239
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230600 - COTACAO - DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR TERMOMANETICO FIXO 380/415V 225A, 36KA -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230599	COTACAO	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR TERMOMAGNETICO(380V/415V) - 225A, 36KA.	UN	1,0000	2.068,63	2.068,63
					Total MATERIAL:	2.068,63

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	24,95	14,96
					Total SERVICO:	14,96

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,76

Custo Unitário Total: 2.095,35

Custo Unitário Total com BDI: 2.619,19

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230656 - 09973/ORSE - ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221930	03972/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4" X 3M.	UN	0,3500	75,85	26,54
					Total MATERIAL:	26,54

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23
					Total SERVICO:	6,23

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,90

Custo Unitário Total: 37,67

Custo Unitário Total com BDI: 47,09

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230785 - 00723/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199169	02003/ORSE	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (25MM)	UN	1,0000	3,10	3,10
					Total MATERIAL:	3,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	19,61	1,17
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,17

Custo Unitário Total: 5,76

Custo Unitário Total com BDI: 7,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230850 - ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
241
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230851	COTACAO	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2"	UN	1,0000	1,94	1,94
					Total MATERIAL:	1,94

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,74
Custo Unitário Total com BDI:	23,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230857 - CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135893	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,1210	77,57	9,38
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	0,5400	4,10	2,21
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	1,4000	25,83	36,16
					Total SERVICO:	47,75

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154518	97733	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 10 LITROS, TAXADE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0044	3.002,89	13,15
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,5400	33,88	18,29
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0062	140,96	0,88
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,5600	86,61	48,50
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,82

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total: 128,57

Custo Unitário Total com BDI: 160,71

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230888 - CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PVC 30X30X12 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230887	COTACAO	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PVC 30X30X12CM.	UN	1,0000	147,05	147,05
					Total MATERIAL:	147,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9560	24,95	23,85
					Total SERVICO:	23,85

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9560	20,79	19,87
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	19,87

Custo Unitário Total: 190,77

Custo Unitário Total com BDI: 238,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 236511 - 106029/SIN - DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), 275V - 80KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3037	24,95	7,57
					Total SERVICO:	7,57

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 243 SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
232329	00039472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,0000	152,89	152,89
233961	00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,0000	1,86	1,86
					Total SINAPI_INSUMO:	154,75

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3037	20,79	6,31
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,31

Custo Unitário Total: 168,63

Custo Unitário Total com BDI: 210,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 236549 - 101883 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6530	24,95	41,24
					Total SERVICO:	41,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171672	00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACOGALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,0000	407,14	407,14
					Total SINAPI_INSUMO:	407,14

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6530	20,79	34,36
197884	87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0134	705,02	9,44
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	43,80

Custo Unitário Total: 492,18

Custo Unitário Total com BDI: 615,23

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
244
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 237053 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6342	24,95	15,82
					Total SERVICO:	15,82

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
228271	00012043	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,7000	1.035,98	1.761,16
					Total SINAPI_INSUMO:	1.761,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6342	20,79	13,18
198621	87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0194	705,02	13,67
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,85

Custo Unitário Total: 1.803,83

Custo Unitário Total com BDI: 2.254,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 237080 - TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90, HORIZONTAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METALICA -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237081	COTACAO	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90, HORIZONTAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	3,70	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	24,95	1,24
					Total SERVICO:	1,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
245
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	19,61	0,98
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,98

Custo Unitário Total: 5,92

Custo Unitário Total com BDI: 7,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 153929 - 9975/ORSE - ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137718	00011928	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA_FITA *12,6 A *14 MM, D = 3" A 3 3/4"	UN	1,0000	8,20	8,20
138039	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	14,89	1,48
139646	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	18,90	1,89
					Total SINAPI_INSUMO:	11,57

Custo Unitário Total: 11,57

Custo Unitário Total com BDI: 14,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 168141 - 06905/ORSE - PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168140		PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO	UN	1,0000	0,62	0,62
					Total MATERIAL:	0,62

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	20,79	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,20

Custo Unitário Total: 0,82

Custo Unitário Total com BDI: 1,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
246
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 174199 - 00704/ORSE - BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138357	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total SINAPI_INSUMO:	0,40

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,85

Custo Unitário Total com BDI: 6,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 174200 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138363	00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	1,0000	0,21	0,21
					Total SINAPI_INSUMO:	0,21

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,66

Custo Unitário Total com BDI: 5,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176061 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138360	00011945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	1,0000	0,06	0,06
					Total SINAPI_INSUMO:	0,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,51

Custo Unitário Total com BDI: 5,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,56
Custo Unitário Total com BDI:	5,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Custo Unitário Total:	0,41
Custo Unitário Total com BDI:	0,51

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
249
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 179116 - 09831/ORSE - PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179115		PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total MATERIAL:	0,40

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total: 0,64

Custo Unitário Total com BDI: 0,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185097 - 12538/ORSE - ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150716	13355/ORSE	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4"	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 0,48

Custo Unitário Total com BDI: 0,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 250 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185127 - 12578/ORSE - DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166759		DISTANCIADOR PARA PERFILADO SIMPLES/BAIXO DE 38MM	UN	1,0000	1,42	1,42
					Total MATERIAL:	1,42

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 10,33

Custo Unitário Total com BDI: 12,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185129 - 11039/ORSE - PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166536		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE PANELA FENDA INOX 304 - 2.9 X 25	UN	1,0000	0,30	0,30
					Total MATERIAL:	0,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total: 0,54

Custo Unitário Total com BDI: 0,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
251
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185132 - 09832/ORSE - PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141273	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1,0000	0,28	0,28
					Total SINAPI_INSUMO:	0,28

Custo Unitário Total: 0,52

Custo Unitário Total com BDI: 0,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185170 - 09524/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185539	09705/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA	UN	1,0000	1,10	1,10
					Total MATERIAL:	1,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 5,55

Custo Unitário Total com BDI: 6,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
252
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185535 - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150534		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	1,0000	6,53	6,53
					Total MATERIAL:	6,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,79	8,31
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	8,31

Custo Unitário Total: 24,82

Custo Unitário Total com BDI: 31,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 186241 - 12984/ORSE - PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
157005	00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	2,24	2,24
					Total SINAPI_INSUMO:	2,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 3,80

Custo Unitário Total com BDI: 4,75

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
253
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 200210 - ORSE/12791 - SWITCH 24 PORTAS GERENCIAVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
200211	ORSE/13510	SWITCH 24 PORTAS GERENCIAVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	UN	1,0000	3.666,57	3.666,57
					Total MATERIAL:	3.666,57

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total: 3.687,36

Custo Unitário Total com BDI: 4.609,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 200825 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139591	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,1000	5,19	5,70
					Total SINAPI_INSUMO:	5,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 19,41

Custo Unitário Total com BDI: 24,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
254
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 204765 - 04285/ORSE - ANEL GUIA PARA CABO DE TELECOMUNICAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137920	00011789	ANEL DE DISTRIBUICAO EM ACO GALVANIZADO PARA FIO FE-160	UN	1,0000	1,18	1,18
					Total SINAPI_INSUMO:	1,18

Custo Unitário Total: 6,17

Custo Unitário Total com BDI: 7,71

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 205333 - 98297/SINA - CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	24,95	0,11
					Total SERVICO:	0,11

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154110	00039599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,0500	9,10	9,55
					Total SINAPI_INSUMO:	9,55

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	20,79	0,09
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,09

Custo Unitário Total: 9,75

Custo Unitário Total com BDI: 12,19

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 206172 - 98307/SINA - TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	15,24	15,24
195336	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,0000	50,56	50,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	65,80

Custo Unitário Total: 65,80

Custo Unitário Total com BDI: 82,25

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 206540 - 00726/ORSE - TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR),

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176433	02205/ORSE	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,85

Custo Unitário Total com BDI: 7,31

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
256
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 207133 - ORSE/0749 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207139	ORSE/0857	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)*	M	1,0000	32,75	32,75
					Total MATERIAL:	32,75

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170046	00007583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	0,46	0,92
					Total SINAPI_INSUMO:	0,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 38,12

Custo Unitário Total com BDI: 47,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 211057 - 11242/ORSE - CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
257
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154125	00039603	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	1,0000	4,04	4,04
					Total SINAPI_INSUMO:	4,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 8,49

Custo Unitário Total com BDI: 10,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212256 - 8362/ORSE - ORGANIZADOR / GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212255	1089/ORSE	GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U	UN	1,0000	18,60	18,60
					Total MATERIAL:	18,60

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

Custo Unitário Total: 23,59

Custo Unitário Total com BDI: 29,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212527 - 09816/ORSE - ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
258
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212528	08347/ORSE	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"*	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,48
Custo Unitário Total com BDI:	0,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212616 - 101663SINA - ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212615	COTACAO	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1"	UN	1,0000	1,28	1,28
					Total MATERIAL:	1,28

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,08
Custo Unitário Total com BDI:	22,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
259
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212649 - 11420/ORSE - BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE - 10 PARES, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212651	11980/ORSE	BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE - 10 PARES.	UN	1,0000	9,00	9,00
					Total MATERIAL:	9,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 17,91

Custo Unitário Total com BDI: 22,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212969 - 12545/ORSE - VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148113	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	1,0000	4,29	4,29
					Total SINAPI_INSUMO:	4,29

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 260 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 8,74

Custo Unitário Total com BDI: 10,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213271 - PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171460	00004300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAODE TELHA EM MADEIRA	UN	1,0000	1,19	1,19
					Total SINAPI_INSUMO:	1,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	20,79	0,04
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,04

Custo Unitário Total: 1,23

Custo Unitário Total com BDI: 1,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213359 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
261
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156865	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,1000	8,11	8,92
					Total SINAPI_INSUMO:	8,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 22,63

Custo Unitário Total com BDI: 28,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213654 - 09988/ORSE - TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213653		TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	20,79	1,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,66

Custo Unitário Total: 5,95

Custo Unitário Total com BDI: 7,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213712 - COTACAO - GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTA PADRAO 1U X 19 PARA RACKS -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
262
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213714	COTACAO	GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTA PADRAO 1U X 19 PARA RACKS*	UN	1,0000	29,21	29,21

Total MATERIAL: 29,21

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	20,79	5,19

Total SINAPI_COMPOSICAO: 5,19

Custo Unitário Total: 34,40

Custo Unitário Total com BDI: 43,00

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 217890 - PABX 4 LINHAS 24 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217889	COTACAO	PABX 4 LINHAS 24 RAMAIS	UN	1,0000	5.981,86	5.981,86

Total MATERIAL: 5.981,86

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0686	24,95	1,71

Total SERVICO: 1,71

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0686	20,79	1,42

Total SINAPI_COMPOSICAO: 1,42

Custo Unitário Total: 5.984,99

Custo Unitário Total com BDI: 7.481,24

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 218750 - TCPO 13 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
263
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	24,95	11,22
					Total SERVICO:	11,22

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139589	00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000	19,40	21,34
					Total SINAPI_INSUMO:	21,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	20,79	9,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,35

Custo Unitário Total:	41,91
Custo Unitário Total com BDI:	52,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 219536 - TALA DE EMENDA PLANA/RETA PERFURADA DE 38MM*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219535	09866/ORSE	TALA DE EMENDA PLANA/RETA PERFURADA DE 38MM	UN	1,0000	1,25	1,25
					Total MATERIAL:	1,25

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	24,95	0,49
					Total SERVICO:	0,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	20,79	0,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,41

Custo Unitário Total:	2,15
Custo Unitário Total com BDI:	2,69

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
264
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 219566 - 09526/ORSE - GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219564	03625/ORSE	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, REF. MOPA OU SIMILAR.	UN	1,0000	2,95	2,95
					Total MATERIAL:	2,95

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 11,86

Custo Unitário Total com BDI: 14,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 221086 - CPOS - PONTO DE ACESSO WIRELESS (ACCESS POINT), POTENCIA 630MW, DE AREA DE COBERTURA DE 400M2 -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206310		ACCESS POINT CORPORATIVO AP 360 LONG RANGE 630MW, PARA FIXACAO EM TETO COM AREA DE COBERTURA MINIMA DE 400M2	UN	1,0000	702,12	702,12
					Total MATERIAL:	702,12

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	20,79	83,16
137298	88266	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	27,27	109,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	192,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
265
SUPLAN

Custo Unitário Total: 894,36

Custo Unitário Total com BDI: 1.117,95

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total: 2,37

Custo Unitário Total com BDI: 2,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223330 - 08695/ORSE - SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223329	COTACAO	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	5,70	5,70
					Total MATERIAL:	5,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 14,61

Custo Unitário Total com BDI: 18,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223673 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	3,7500	4,10	15,37
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	31,1000	33,88	1.053,66
180468		TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESP=0,07M, FABRICACAO E ASSENTAMENTO*	M2	0,1600	100,83	16,13
185928		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE*	M3	0,0480	47,03	2,25
206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,4000	30,38	12,15
					Total SERVICO:	1.099,56

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138680	00000589	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 2 ", E = 1/4 "	M	1,6000	58,16	93,05
					Total SINAPI_INSUMO:	93,05

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,4000	77,57	31,02
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0160	140,96	2,25
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,1600	86,61	273,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	306,95

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
267
SUPLAN

Custo Unitário Total: 1.499,56

Custo Unitário Total com BDI: 1.874,45

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 225879 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170233	00043102	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPAAPARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100*	UN	1,0000	200,38	200,38
					Total SINAPI_INSUMO:	200,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,84

Custo Unitário Total: 218,20

Custo Unitário Total com BDI: 272,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 226123 - 04419/ORSE - ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
226121	04419/ORSE	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	1,0000	0,15	0,15
					Total MATERIAL:	0,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
268
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 0,58

Custo Unitário Total com BDI: 0,73

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230035 - 13364/ORSE - LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230036	1420/ORSE	LUVA FERRO GALVANIZADO D=1 "	UN	1,0000	13,97	13,97
					Total MATERIAL:	13,97

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	24,95	3,37
					Total SERVICO:	3,37

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	19,61	2,65
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,65

Custo Unitário Total: 19,99

Custo Unitário Total com BDI: 24,99

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230195 - 7817ORSE - TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 269 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204445	07531/ORSE	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR	UN	1,0000	46,55	46,55
					Total MATERIAL:	46,55

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	24,95	19,96
					Total SERVICO:	19,96

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155883	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	1,34	1,34
					Total SINAPI_INSUMO:	1,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,84

Custo Unitário Total:	75,69
Custo Unitário Total com BDI:	94,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230656 - 09973/ORSE - ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221930	03972/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4" X 3M.	UN	0,3500	75,85	26,54
					Total MATERIAL:	26,54

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23
					Total SERVICO:	6,23

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,90

Custo Unitário Total: 37,67

Custo Unitário Total com BDI: 47,09

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230785 - 00723/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199169	02003/ORSE	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (25MM)	UN	1,0000	3,10	3,10
					Total MATERIAL:	3,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	19,61	1,17
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,17

Custo Unitário Total: 5,76

Custo Unitário Total com BDI: 7,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230850 - ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
271
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230851	COTACAO	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2"	UN	1,0000	1,94	1,94
					Total MATERIAL:	1,94

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,74
Custo Unitário Total com BDI:	23,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230857 - CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135893	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,1210	77,57	9,38
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	0,5400	4,10	2,21
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	1,4000	25,83	36,16
					Total SERVICO:	47,75

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154518	97733	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 10 LITROS, TAXADE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0044	3.002,89	13,15
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,5400	33,88	18,29
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0062	140,96	0,88
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,5600	86,61	48,50
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,82

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
272
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**128,57**
Custo Unitário Total com BDI:	**160,71**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230872 - CAIXA PADRAO PARA RACK 19" - PORTA ACRILICO CRISTAL 12U X 470MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230871	COTACAO	CAIXA PADRAO 19" - PORTA ACRILICO CRISTAL - 12U X 470MM	UN	1,0000	452,09	452,09
					Total MATERIAL:	**452,09**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	**12,47**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**9,80**

Custo Unitário Total:	**474,36**
Custo Unitário Total com BDI:	**592,95**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 236486 - 11417/ORSE - CALHA 1U X 19" - 10 TOMADAS, 10 A - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236485	COTACAO	CALHA 1U X 19" - 10 TOMADAS, 10 A	UN	1,0000	77,01	77,01
					Total MATERIAL:	**77,01**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 273 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170043	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	0,67	1,34
					Total SINAPI_INSUMO:	1,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	87,26
Custo Unitário Total com BDI:	109,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 236880 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN Unid. **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236878	COTACAO	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM (1"")	UN	1,0000	2,40	2,40
					Total MATERIAL:	2,40

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	24,95	1,24
					Total SERVICO:	1,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	19,61	0,98
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,98

Custo Unitário Total:	4,62
Custo Unitário Total com BDI:	5,78

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
274
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 238306 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 1 MODULO RJ-45

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
226679	00039350	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 MODULO RJ	UN	1,0000	2,01	2,01
					Total SINAPI_INSUMO:	2,01

Custo Unitário Total: 4,50

Custo Unitário Total com BDI: 5,63

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 238307 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 2 MODULO RJ-45

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
232293	00039351	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 2 MODULOS RJ	UN	1,0000	2,33	2,33
					Total SINAPI_INSUMO:	2,33

Custo Unitário Total: 4,82

Custo Unitário Total com BDI: 6,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
275
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220790 - 91795/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	50,11	5,00
					Total SERVICO:	5,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
276
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1846	34,74	6,41
195426	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,5610	26,80	15,03
195429	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,2544	25,76	6,55
196443	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0653	26,67	1,74
196445	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	UN	0,2122	40,45	8,58
196504	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0982	15,45	1,51
196532	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0478	40,82	1,95
196533	89797	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1086	48,62	5,28
196550	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0085	27,75	0,23
196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2392	16,17	3,86
196604	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	UN	0,0598	42,26	2,52
196607	89834	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU	UN	0,0311	50,06	1,55
196646	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0178	30,37	0,54
196660	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1267	17,93	2,27
196669	89861	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0008	53,56	0,04
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	7,45	1,73
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	21,38	2,64
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0995	20,93	2,08

Total SINAPI_COMPOSICAO: 64,51

Custo Unitário Total: 69,51

Custo Unitário Total com BDI: 86,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220807 - 91792/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
277
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	12,87	3,34
					Total SERVICO:	3,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195391	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	19,49	19,49
196410	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,8584	8,93	7,66
196413	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,7691	9,15	7,03
196452	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,2924	6,58	1,92
196511	89783	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,3116	13,08	4,07
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2609	6,91	1,80
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,2222	3,72	0,82
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	13,78	3,59
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022	21,62	17,34
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,2596	9,70	2,51
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,23

Custo Unitário Total: 69,57

Custo Unitário Total com BDI: 86,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220810 - 91793/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206583	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014.	UN	1,2919	8,27	10,68
					Total SERVICO:	10,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
278
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195394	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	24,95	24,95
196422	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4223	13,98	19,88
196424	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4991	14,69	22,02
196512	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0700	22,81	1,59
196553	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0278	5,19	0,14
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	34,32	5,89
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421	5,90	0,24
198668	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	20,73	2,22
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353	23,81	0,84
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,1718	13,72	2,35
198749	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MAIORES QUE40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	7,68	0,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,94

Custo Unitário Total: 91,62

Custo Unitário Total com BDI: 114,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220842 - 91794/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
279
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195396	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1099	31,16	3,42
195423	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,8901	21,14	18,81
196434	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,0635	21,33	1,35
196437	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,0721	22,28	1,60
196498	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0422	13,71	0,57
196515	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0204	36,81	0,75
196531	89795	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0278	38,83	1,07
196545	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	20,56	0,49
196547	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0065	36,17	0,23
196560	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2329	12,53	2,91
196593	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0399	34,51	1,37
196596	89830	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,1260	36,53	4,60
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	34,32	3,37
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661	5,90	0,97
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382	23,81	0,90
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,0984	13,72	1,35

Total SINAPI_COMPOSICAO: 43,76

Custo Unitário Total: 43,76

Custo Unitário Total com BDI: 54,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221190 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	4,8400	25,83	125,01

Total SERVICO: 125,01

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 280 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0252	2.660,02	67,03
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0320	400,47	12,81
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,3600	35,73	12,86
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	1,7200	4,10	7,05
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	1,7200	33,88	58,27
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,5265	77,57	40,84
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,6800	86,61	145,50
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,1170	19,87	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	346,68

Custo Unitário Total: 471,69

Custo Unitário Total com BDI: 589,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 206559 - ESQUADRO INTERNO/EXTERNO EM PVC 125MM PARA CALHA DE AGUAS PLUVIAIS, AMANCO OU SIMILAR,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170788	00020059	ESQUADRO INTERNO OU EXTERNO PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	1,0000	19,74	19,74
					Total SINAPI_INSUMO:	19,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630	23,90	1,50
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0630	19,61	1,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,73

Custo Unitário Total: 22,47

Custo Unitário Total com BDI: 28,09

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
281
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 208808 - GRELHA HEMISFERICA FLEXIVEL - TIPO ABACAXI 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208809	COTACAO	GRELHA HEMISFERICA FLEXIVEL - TIPO ABACAXI 100MM	UN	1,0000	31,74	31,74
					Total MATERIAL:	31,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,94

Custo Unitário Total:	34,68
Custo Unitário Total com BDI:	43,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 220790 - 91795/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	50,11	5,00
					Total SERVICO:	5,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
282
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1846	34,74	6,41
195426	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,5610	26,80	15,03
195429	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,2544	25,76	6,55
196443	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0653	26,67	1,74
196445	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	UN	0,2122	40,45	8,58
196504	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0982	15,45	1,51
196532	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0478	40,82	1,95
196533	89797	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1086	48,62	5,28
196550	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0085	27,75	0,23
196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2392	16,17	3,86
196604	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	UN	0,0598	42,26	2,52
196607	89834	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU	UN	0,0311	50,06	1,55
196646	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0178	30,37	0,54
196660	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1267	17,93	2,27
196669	89861	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0008	53,56	0,04
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	7,45	1,73
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	21,38	2,64
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0995	20,93	2,08

Total SINAPI_COMPOSICAO: 64,51

Custo Unitário Total: 69,51

Custo Unitário Total com BDI: 86,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 220843 - 91790/SINA - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 283 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0566	50,11	2,83
196336	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	0,0863	29,99	2,58
					Total SERVICO:	5,41

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195373	89512	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	0,3684	45,86	16,89
195375	89578	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	0,6316	31,62	19,97
196032	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0196	35,06	0,68
196092	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0348	25,77	0,89
196109	89559	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	0,0043	63,48	0,27
196175	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0831	41,36	3,43
196178	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043	42,35	0,18
196343	89673	REDUCAO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA	UN	0,0074	33,62	0,24
196347	89675	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_1	UN	0,0184	67,67	1,24
196359	89681	REDUCAO EXCENTRICA, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTAELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUV	UN	0,0367	85,85	3,15
196375	89690	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0021	84,43	0,17
196391	89699	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	0,0043	190,91	0,82
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2192	7,45	1,63
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0178	21,38	0,38
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0566	20,93	1,18
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	51,12

Custo Unitário Total: 56,53

Custo Unitário Total com BDI: 70,66

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 236246 - TUBO PVC, AGUA PLUVIAL, DN 88 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
284
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236242	COTACAO	CONDUTOR DE PVC 88 MM BEGE - AQUAPLUV	M	1,0353	49,57	51,31
					Total MATERIAL:	51,31

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171171	00038383	LIXA D AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0420	1,80	0,07
					Total SINAPI_INSUMO:	0,07

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0758	19,82	1,50
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758	23,90	1,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,31

Custo Unitário Total:	54,69
Custo Unitário Total com BDI:	68,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 148752 - 01510/ORSE - TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,2820	2,00	0,56
141748	00010905	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	104,76	104,76
					Total SINAPI_INSUMO:	105,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5800	19,82	11,49
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	23,90	13,86
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,35

Custo Unitário Total:	130,67
Custo Unitário Total com BDI:	163,34

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
285
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 165040 - MANOMETRO VERTICAL D=63MM, CAIXA INOX GLICERINA , 2 A 10BAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
165041		MANOMETRO D=63MM, VERTICAL, CAIXA INOX, GLICERINA 2 A 10BAR,	UN	1,0000	114,07	114,07
					Total MATERIAL:	114,07

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,90	47,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	87,02

Custo Unitário Total: 201,09

Custo Unitário Total com BDI: 251,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 165056 - CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138866	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1500	2,00	0,30
					Total SINAPI_INSUMO:	19,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	23,90	19,12
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	34,80

Custo Unitário Total: 54,14

Custo Unitário Total com BDI: 67,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 286 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 165137 - QUADRO EM ACO COM TAMPA METALICA (0,60 X 0,40)M, PINTADO EM VERMELHO CONTENDO A PALAVRA "

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
165136		QUADRO EM ACO COM TAMPA METALICA (0,60 X 0,40)M, PINTADO EM VERMELHO CONTENDO A PALAVRA " INCENDIO"*	UN	1,0000	420,00	420,00
					Total MATERIAL:	420,00

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	44,23

Custo Unitário Total: 464,23

Custo Unitário Total com BDI: 580,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 169719 - TE DE ACO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141889	00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,0000	131,30	131,30
					Total SINAPI_INSUMO:	131,30

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	23,90	26,29
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	19,61	21,57
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	47,86

Custo Unitário Total: 179,16

Custo Unitário Total com BDI: 223,95

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
287
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 175786 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175787	13156/ORSE	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA DE 3 HORAS, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS	UN	1,0000	259,80	259,80
					Total MATERIAL:	259,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total: 282,07

Custo Unitário Total com BDI: 352,59

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 199088 - 10891/SINA - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170798	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG,CLASSE BC	UN	1,0000	253,84	253,84
					Total SINAPI_INSUMO:	253,84

Custo Unitário Total: 253,84

Custo Unitário Total com BDI: 317,30

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
288
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 202918 - 11824/ORSE - SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
202917	12665/ORSE	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - 12665/ORSE	UN	1,0000	204,59	204,59
					Total MATERIAL:	204,59

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	20,79	14,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	19,61	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	28,27

Custo Unitário Total: 232,86

Custo Unitário Total com BDI: 291,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 203155 - REGISTRO ANGULAR 45 TIPO GLOBO - ROSCA MACHO 5FPP - BRONZE COM JUNTA STORZ E REDUCAO PARA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176593		REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 PARA HIDRANTE, D=2 1/2", INCLUSO TAMPAO COM CORRENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	322,44	322,44
201744		CHAVE PARA CONEXAO DE MANGOTE TIPO ROSCA - PINO DUPLA 1 1/2" X 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	27,74	27,74
					Total SERVICO:	350,18

Custo Unitário Total: 350,18

Custo Unitário Total com BDI: 437,73

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 204807 - SIRENE PARA ALARME BITONAL ELETRONICA EM 12 V, FORNECIMENTO E NSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 289 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204806	COTACAO	SIRENE PARA ALARME BITONAL ELETRONICA EM 12 V	UN	1,0000	70,27	70,27
					Total MATERIAL:	70,27

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	24,95	17,46
					Total SERVICO:	17,46

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	19,61	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,72

Custo Unitário Total:	101,45
Custo Unitário Total com BDI:	126,81

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 210503 - ORSE/9670 - PRESSOSTATO, 230 V, 50-60 HZ, PRESSAO MAX. TRABALHO 10 BAR, REGULAGEM DE 4 A 10 BAR,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210504	10048/ORSE	PRESSOSTATO 0 A 10 KGF/CM2.	UN	1,0000	165,46	165,46
					Total MATERIAL:	165,46

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,90	23,90
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	43,51

Custo Unitário Total:	208,97
Custo Unitário Total com BDI:	261,21

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
290
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 215399 - 11829/ORSE - ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199566	12664/ORSE	ACIONADOR MANUAL COM BOTOEIRA " APERTE AQUI" - ENDERECAVEL*	UN	1,0000	158,69	158,69
					Total MATERIAL:	158,69

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total:	180,96
Custo Unitário Total com BDI:	226,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219855 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
158534	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAM	UN	0,8000	23,13	18,50
					Total SINAPI_INSUMO:	18,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
291
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**22,42**
Custo Unitário Total com BDI:	**28,03**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219864 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	0,7938	23,13	18,36
					Total SINAPI_INSUMO:	**18,36**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**3,92**

Custo Unitário Total:	**22,28**
Custo Unitário Total com BDI:	**27,85**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 220539 - 01521/ORSE - ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA 1.1/2 EM LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
183973	00981/ORSE	FITA VEDA ROSCA 18MM	M	2,8000	0,30	0,84
220540	COTACAO	ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA PARA 1.1/2 EM LATAO	UN	1,0000	59,22	59,22
					Total MATERIAL:	**60,06**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	1,1500	19,82	22,79
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1500	23,90	27,48
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**50,27**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
292
SUPLAN

Custo Unitário Total: 110,33

Custo Unitário Total com BDI: 137,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 220586 - 12141/ORSE - CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECCAO DE INCENCIO 4 X 2,5MM2 - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
220585	COTACAO	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECCAO DE INCENCIO 4 X 2,5MM2 -	M	1,0200	18,22	18,58
					Total MATERIAL:	18,58

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,95	3,74
					Total SERVICO:	3,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,94

Custo Unitário Total: 25,26

Custo Unitário Total com BDI: 31,58

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 223036 - CURVA LONGA DE 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	24,95	3,49
					Total SERVICO:	3,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
293
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139466	00002633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	1,0000	4,38	4,38
					Total SINAPI_INSUMO:	4,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	20,79	2,91
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,91

Custo Unitário Total: 10,78

Custo Unitário Total com BDI: 13,48

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 223441 - 92688/SINA - TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"),

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172085	00007700	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58*KG/M (NBR 5580)	M	1,0390	23,71	24,63
					Total SINAPI_INSUMO:	24,63

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,2970	19,82	5,88
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	23,90	7,09
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,97

Custo Unitário Total: 37,60

Custo Unitário Total com BDI: 47,00

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 230448 - 07980/ORSE - TE EM ACO GALVANIZADO 3/4. - FORNECIMENTO E INSTALCAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
294
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230447	07980/ORSE	TE EM ACO CARBONO 3/4.	UN	1,0000	30,92	30,92
					Total MATERIAL:	30,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	23,90	26,29
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	19,61	21,57
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	47,86

Custo Unitário Total: 78,78

Custo Unitário Total com BDI: 98,48

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 231789 - 96765/SINA - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2",

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141530	00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000	200,00	200,00
169846	00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARAINSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	68,57	68,57
170047	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DEROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000	0,59	2,36
170227	00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO",SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000	531,39	531,39
170384	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO,PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
228177	00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	234,87	234,87
228449	00037527	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,0000	621,68	1.243,36
					Total SINAPI_INSUMO:	2.299,59

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	3,0370	19,82	60,19
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	23,90	72,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	132,77

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
295
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**2.432,36**
Custo Unitário Total com BDI:	**3.040,45**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237026 - BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO_EQUIPAMENTO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236160	COTACAO	BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO, APENAS EQUIPAMENTO	UN	1,0000	7.888,42	7.888,42
					Total SERVICO_EQUIPAMENTO:	**7.888,42**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236159		BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO, APENAS MAO DE OBRA	UN	1,0000	170,62	170,62
					Total SERVICO:	**170,62**

Custo Unitário Total:	**8.059,04**
Custo Unitário Total com BDI:	**10.073,80**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237311 - 13321/ORSE - QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE 7,5 CV, TRIFASICA, 220 VOLTS, COM CHAVE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
151157	00589/ORSE	CHAVE LIGA-DESLIGA 3X30A	UN	1,0000	78,00	78,00
172319	00485/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO P/ELETRICA	UN	1,0000	92,00	92,00
237313	14017/ORSE	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS 7,5 CV, TRIFASICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMATICO, RELE DE SOBRECARGA E CONTATORA	UN	1,0000	2.274,90	2.274,90
					Total MATERIAL:	**2.444,90**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	24,95	49,90
					Total SERVICO:	**49,90**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	39,22

Custo Unitário Total: 2.534,02

Custo Unitário Total com BDI: 3.167,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237325 - CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237324	COTACAO	CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA)	UN	1,0000	321,83	321,83
					Total MATERIAL:	321,83

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total: 344,10

Custo Unitário Total com BDI: 430,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237410 - LUVA DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2" - 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
297
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237409	COTACAO	LUVA DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2" - 1.1/2".	UN	1,0000	57,47	57,47
					Total MATERIAL:	57,47

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139837	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0110	7,37	0,08
					Total SINAPI_INSUMO:	0,08

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,2970	19,82	5,88
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2970	23,90	7,09
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,97

Custo Unitário Total:	70,52
Custo Unitário Total com BDI:	88,15

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237489 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237490	COTACAO	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H -	UN	1,0000	75,37	75,37
					Total MATERIAL:	75,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total:	97,64
Custo Unitário Total com BDI:	122,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
298
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 166378 - LIMPEZA FINAL DA OBRA*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137724	00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500	14,72	0,73
					Total SINAPI_INSUMO:	0,73

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	19,61	2,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,74

Custo Unitário Total: 3,47

Custo Unitário Total com BDI: 4,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 204168 - BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177560	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 0,80 M / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	8,62	8,62
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,32

Custo Unitário Total: 32,32

Custo Unitário Total com BDI: 40,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 204466 - 04629/ORSE - BICICLETARIO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 50MM COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 299 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204465	02313/ORSE	TUBO DE ACO GALVANIZADO LEVE COM COSTURA COM ROSCA BSP DE 60,3MM (2") E = 2,65MM E I=6000MMM NBR 5580	M	1,5330	67,19	103,00
					Total MATERIAL:	103,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186012	2497/ORSE	ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50M	M3	0,1280	58,83	7,53
204467	00089/ORSE	FORMA PLANA PARA FUNDACOES EM TABUAS DE PINHO DE 4	M2	0,2800	89,55	25,07
					Total SERVICO:	32,60

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139443	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	0,2200	130,02	28,60
141890	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	0,2200	69,15	15,21
					Total SINAPI_INSUMO:	43,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,0990	23,47	2,32
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600	23,90	15,77
146929	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0280	491,68	13,76
193807	92873	LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM	M3	0,0280	266,88	7,47
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	39,32

Custo Unitário Total:	218,73
Custo Unitário Total com BDI:	273,41

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 205056 - CONJUNTO DE 3 MASTROS METALICOS, EM FERRO DE ACO GALVANIZADO DE 3", COM 2 TUBOS COM ALTURA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172528	2329/ORSE	APLICACAO DE TINTA AUTOMOTIVA	M2	1,2954	29,65	38,40
200858		CONJUNTO DE 3 MASTROS METALICOS, EM FERRO DE ACO GALVANIZADO DE 3", COM 2 TUBOS COM ALTURA ULTIL DE 5,50 M E 1 TUBO DE 6,00 M, FIXADAS EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30M X 0,30M X 0,50M, CADA.	UN	1,0000	2.695,08	2.695,08
					Total SERVICO:	2.733,48

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Custo Unitário Total: 2.733,48

Custo Unitário Total com BDI: 3.416,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 205547 - 12507/ORSE - PLACA DE SINALIZACAO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
205546	13329/ORSE	PLACA DE SINALIZACAO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO - DEFICIENTE/IDOSOS", INCLUSO BARROTE PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	229,84	229,84
					Total MATERIAL:	229,84

Custo Unitário Total: 229,84

Custo Unitário Total com BDI: 287,30

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 207513 - BANCO EM ALVENARIA COM PLACA DE CONCRETO REVESTIDO EM GRANITO COM DIMENSOES (1,80X0,35)M

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135893	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0500	77,57	3,87
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	0,7000	4,10	2,86
136543	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PR EPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS E EXTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/201 4	M2	0,7000	33,88	23,71
160148		ATERRO DO CAIXAO COM AQUISICAO DO MATERIAL/AREIA/ARGILA PARA ATERRO, APILOADO EM	M3	0,0700	124,39	8,70
175219	SUPLAN	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE*	M2	0,6300	11,71	7,37
177855	177854	PLACA DE CONCRETO ARMADO E= 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	0,6300	191,96	120,93
					Total SERVICO:	167,44

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

Governo do Estado da Paraíba
301
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154479	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	0,0315	713,82	22,48
174895	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALCADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,6300	380,45	239,68
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,9800	86,61	84,87
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	347,03

Custo Unitário Total: 514,47

Custo Unitário Total com BDI: 643,09

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 210977 - ORSE/2378 - QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204194	ORSE/2387	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	3,8400	336,53	1.292,27
					Total SERVICO:	1.292,27

Custo Unitário Total: 1.292,27

Custo Unitário Total com BDI: 1.615,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 215908 - 97735SINAP - PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0500	2.195,76	109,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	109,78

Custo Unitário Total: 109,78

Custo Unitário Total com BDI: 137,23

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
302
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 216024 - AJARDINAMENTO COM 0,10M DE ATERRO VEGETAL, INCLUSIVE GRAMA, ATERRO VEGETAL E ADUBO -

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
142092	00007253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,1000	171,42	17,14
					Total SINAPI_INSUMO:	17,14

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600	19,61	3,13
147506	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	20,49	1,63
161006	98520	APLICACAO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	1,0000	5,30	5,30
161011	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1,0000	15,41	15,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,47

Custo Unitário Total: 42,61

Custo Unitário Total com BDI: 53,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 216163 - 00802/ORSE - BEBEDOURO INDUSTRIAL EM ACO INOX 430, COM 04 TORNEIRAS DE PRESSAO EM LATAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
183973	00981/ORSE	FITA VEDA ROSCA 18MM	M	0,5600	0,30	0,16
					Total MATERIAL:	0,16

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 303 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,90	23,90
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	43,51

Custo Unitário Total: 68,62

Custo Unitário Total com BDI: 85,78

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 216710 - BALCAO / BANCADA/ TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137968	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0050	145,00	0,72
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,2700	0,72	0,91
139976	00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000	528,30	528,30
					Total SINAPI_INSUMO:	529,93

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	24,49	4,40
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	44,70

Custo Unitário Total: 574,63

Custo Unitário Total com BDI: 718,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 224319 - GUARDA CORPO / CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM 6 TUBOS NA HORIZONTAL DE 1 1/2", H=1,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139583	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,5650	28,48	16,09
142244	00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	9,2300	51,49	475,25
					Total SINAPI_INSUMO:	491,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136731	87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA U NICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONE IRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0150	557,61	8,36
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	24,43	18,32
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	19,61	49,02
137343	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7600	25,47	19,35
172484	100720	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU	M2	1,0000	10,01	10,01
172518	100760	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	1,0000	45,41	45,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	175,09

Custo Unitário Total: 666,43

Custo Unitário Total com BDI: 833,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 21 - DIVERSOS

Serviço: 237840 - BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137968	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0050	145,00	0,72
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,2700	0,72	0,91
139976	00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,1400	528,30	602,26
					Total SINAPI_INSUMO:	603,89

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	24,49	4,40
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	44,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
305
SUPLAN

Custo Unitário Total: 648,59

Custo Unitário Total com BDI: 810,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 195625 - 97327 - TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160518	00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DETUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211	3,65	3,72
172146	00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211	20,61	21,04
					Total SINAPI_INSUMO:	24,76

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0520	19,82	1,03
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	23,90	1,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,27

Custo Unitário Total: 27,03

Custo Unitário Total com BDI: 33,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 205383 - 11412/ORSE - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
153699		CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 4 X 2,50 MM2, 450/750V	M	1,0200	10,80	11,01
					Total MATERIAL:	11,01

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	24,95	2,74
					Total SERVICO:	2,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
306
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	20,79	2,28
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,28

Custo Unitário Total: 16,03

Custo Unitário Total com BDI: 20,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 210726 - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210727	12184/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	UN	1,0000	46,80	46,80
					Total MATERIAL:	46,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	24,95	12,94
					Total SERVICO:	12,94

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0009	670,93	0,60
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	20,79	10,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,39

Custo Unitário Total: 71,13

Custo Unitário Total com BDI: 88,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 211242 - 61404/SBC0 - DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
307
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
211241	12181/ORSE	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" 150MM	M	1,0000	34,11	34,11
					Total MATERIAL:	34,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3810	20,48	7,80
137306	88275	MECANICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3810	36,02	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,52

Custo Unitário Total:	55,63
Custo Unitário Total com BDI:	69,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 211727 - 04119/ORSE - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
211726	03171/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4,0 MM2, 450/750V	M	1,0000	16,90	16,90
					Total MATERIAL:	16,90

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	24,95	2,99
					Total SERVICO:	2,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	19,61	2,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,35

Custo Unitário Total:	22,24
Custo Unitário Total com BDI:	27,80

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
308
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 218514 - 11622/ORSE - FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
218515	COTACAO	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 -FORNECIMENTO	M	1,0000	0,45	0,45
					Total MATERIAL:	0,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	2,01
Custo Unitário Total com BDI:	2,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 221686 - EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	45,74
Custo Unitário Total com BDI:	57,18

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
309
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223520 - 103244/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166230	00042424	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ,CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000	2.148,29	2.148,29
					Total SINAPI_INSUMO:	2.148,29

Custo Unitário Total: 2.148,29

Custo Unitário Total com BDI: 2.685,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223521 - 103244/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
170043	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
171807	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
171964	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,0000	0,93	9,30
					Total SINAPI_INSUMO:	64,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3334	20,48	47,78
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,3334	24,72	57,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	105,46

Custo Unitário Total: 169,63

Custo Unitário Total com BDI: 212,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
310
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223530 - 103253/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PARede), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169896	00043184	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PARede), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ,CLASSIFICACAO A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000	4.935,46	4.935,46
					Total SINAPI_INSUMO:	4.935,46

Custo Unitário Total: 4.935,46

Custo Unitário Total com BDI: 6.169,33

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223689 - 103253/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PARede), 30000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSIFICACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
141720	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
170043	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
					Total SINAPI_INSUMO:	54,87

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6335	20,48	53,93
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,6335	24,72	65,10
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	119,03

Custo Unitário Total: 173,90

Custo Unitário Total com BDI: 217,38

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
311
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223771 - REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223770	COTACAO	REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	1,0000	75,00	75,00
					Total MATERIAL:	75,00

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137310	88279	MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS	H	0,6000	24,89	14,93
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,69

Custo Unitário Total: 101,69

Custo Unitário Total com BDI: 127,11

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 224382 - 103253 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138358	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
171807	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
171964	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,0000	0,93	9,30
					Total SINAPI_INSUMO:	64,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6335	20,48	53,93
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,6335	24,72	65,10
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	119,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
312
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**183,20**
Custo Unitário Total com BDI:	**229,00**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 225332 - GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217708	COTACAO	GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM - FAB.: SICFLUX OU SIMILAR	UN	1,0000	29,50	29,50
					Total MATERIAL:	**29,50**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	0,3000	24,72	7,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**7,41**

Custo Unitário Total:	**36,91**
Custo Unitário Total com BDI:	**46,14**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 230912 - 11393/ORSE - TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230911	COTACAO	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO 1.1/4" PAREDE 19MM.	M	1,0100	21,74	21,95
					Total MATERIAL:	**21,95**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	23,90	7,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**7,16**

Custo Unitário Total:	**29,11**
Custo Unitário Total com BDI:	**36,39**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
313
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 237174 - VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	19,61

Custo Unitário Total: 44,56

Custo Unitário Total com BDI: 55,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220802 - 91785/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,87	0,10
195343	89356	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,7940	21,08	16,73
195718	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,92	2,52
195799	89396	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,67	0,31
195807	89400	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,86	0,20
195819	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,50	0,05
196272	89627	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0031	18,05	0,05
					Total SERVICO:	19,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
314
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195349	89402	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,0780	11,31	0,88
195353	89446	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,1280	5,16	0,66
195706	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,6543	8,22	5,37
195755	89378	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0773	6,09	0,47
195769	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INS	UN	0,6522	5,73	3,73
195797	89395	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,3037	11,33	3,44
195856	89424	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	5,61	0,07
195908	89440	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0017	10,39	0,01
195924	89445	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0034	16,82	0,05
195928	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0670	4,60	0,30
196029	89528	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	3,67	0,04
196041	89532	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0461	6,32	0,29
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0385	12,66	0,48
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2006	6,91	1,38
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0071	3,72	0,02
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	13,78	2,76
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	21,62	0,19
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0083	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**20,22**

Custo Unitário Total: **40,18**

Custo Unitário Total com BDI: **50,23**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220803 - 91786/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
315
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,87	0,13
135650	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	6,96	0,02
195345	89357	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,0765	29,30	2,24
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0584	7,11	0,41
					Total SERVICO:	2,80

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195351	89403	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,3670	17,64	6,47
195355	89447	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,5565	10,34	5,75
195777	89386	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0970	8,41	0,81
195803	89398	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,2847	16,02	4,56
195827	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0599	10,63	0,63
195829	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	12,34	0,29
195878	89431	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0555	7,85	0,43
195891	89435	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0178	19,22	0,34
195917	89443	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0406	14,90	0,60
195940	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1564	7,26	1,13
196062	89541	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2108	5,60	1,18
196090	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_1	UN	0,0985	5,02	0,49
196116	89562	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0258	9,27	0,23
196254	89620	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1312	10,43	1,36
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0641	12,66	0,81
196266	89624	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0152	16,07	0,24
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,0150	6,91	0,10
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0412	3,72	0,15
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	13,78	0,20
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0091	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,85

Custo Unitário Total: 28,65

Custo Unitário Total com BDI: 35,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
316
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220804 - 91787/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195357	89448	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	1,0000	15,87	15,87
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0027	7,11	0,01
					Total SERVICO:	15,88

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195953	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1743	11,82	2,06
195957	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0451	11,88	0,53
196106	89558	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1240	8,64	1,07
196132	89568	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1156	30,09	3,47
196138	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0567	10,29	0,58
196144	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0289	7,68	0,22
196263	89623	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,3853	17,36	6,68
196270	89626	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0393	27,31	1,07
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0365	3,72	0,13
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0448	21,62	0,96
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0030	9,70	0,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	16,79

Custo Unitário Total: 32,67

Custo Unitário Total com BDI: 40,84

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 2 - REFORMA DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220805 - 91788/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
317
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195359	89449	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	1,0000	17,55	17,55
195966	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,2851	12,58	3,58
195970	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1948	15,06	2,93
196154	89575	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2146	10,11	2,16
196202	89594	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2270	33,19	7,53
196209	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0751	9,21	0,69
196268	89625	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0046	20,10	0,09
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418	34,32	1,43
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1023	5,90	0,60
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,4457	23,81	10,61
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,0418	13,72	0,57
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	47,74

Custo Unitário Total: 47,74

Custo Unitário Total com BDI: 59,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 1 - TERRAPLANAGEM

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	6,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,70

Custo Unitário Total: 30,38

Custo Unitário Total com BDI: 37,98

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
318
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 1 - TERRAPLANAGEM

Serviço: 206818 - 6081/SINAP - ATERRO COM AQUISICAO DE MATERIAL DE JAZIDA (CONTENDO: ESCAVACAO, CARGA, DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155296	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	1,0500	54,26	56,97
					Total SINAPI_INSUMO:	56,97

Custo Unitário Total: 56,97

Custo Unitário Total com BDI: 71,21

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 1 - TERRAPLANAGEM

Serviço: 224496 - LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208657	00054/ORSE	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MES DE REF.: 01/22	H	0,0030	8,60	0,02
					Total MATERIAL:	0,02

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199279	ORSE/9937	CAMINHAO BASCULANTE 9T/ 6,0M3.	H	0,0120	47,16	0,56
199282	ORSE/9937	PA CARREGADEIRA DE ESTEIRA 1,53M3 (CAT-953 -130HP).	H	0,0047	160,11	0,75
199285	ORSE/9937	RETROESCAVADEIRA PNEUS (MASSEY/FERGUSON) MF-86 HF OU EQUIVALENTE.	H	0,0030	76,57	0,22
					Total SERVICO:	1,53

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	19,61	0,39
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,39

Custo Unitário Total: 1,94

Custo Unitário Total com BDI: 2,43

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
319
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 202277 - 02497/ORSE - ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	19,61	58,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	58,83

Custo Unitário Total: 58,83

Custo Unitário Total com BDI: 73,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 205132 - ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137990	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)..	M3	1,2500	54,26	67,82
					Total SINAPI_INSUMO:	67,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132612	5901	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	301,34	1,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590	19,61	12,92
189933	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	32,59	8,92
190073	5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTILMAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU	CHI	0,0030	68,70	0,20
190240	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,2540	25,35	6,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	30,27

Custo Unitário Total: 98,09

Custo Unitário Total com BDI: 122,61

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
320
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	6,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,70

Custo Unitário Total: 30,38

Custo Unitário Total com BDI: 37,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
321
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 210787 - 103669SINA - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170446	00038409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	624,72	689,06
					Total SINAPI_INSUMO:	689,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,62	60,54
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	19,61	144,66
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,21	59,53
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420	1,31	1,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170	0,56	0,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	266,88

Custo Unitário Total: 955,94

Custo Unitário Total com BDI: 1.194,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 213506 - 07393/ORSE - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199107	01286/ORSE	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO EPS, H=8CM*	M2	1,0000	46,74	46,74
					Total MATERIAL:	46,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
322
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137967	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0490	146,89	7,19
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	0,72	10,79
141097	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0110	99,47	1,09
141098	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0330	100,00	3,30
141390	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0300	21,36	0,64
141733	00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO.	M	0,5600	13,29	7,44
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,8900	6,95	13,13
					Total SINAPI_INSUMO:	43,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	24,62	10,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800	19,61	36,86
193022	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	19,40	18,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,50

Custo Unitário Total:	156,82
Custo Unitário Total com BDI:	196,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 214807 - 103683SINA - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8570	24,62	168,81
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2860	24,21	55,34
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,8060	1,31	2,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4770	0,56	0,26
193842	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1030	507,33	559,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	786,35

Custo Unitário Total:	786,35
Custo Unitário Total com BDI:	982,94

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
323
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 223460 - 93183/SINA - VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0070	8,64	0,06
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,22	1,32
					Total SINAPI_INSUMO:	1,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136731	87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA U NICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONE IRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0019	557,61	1,05
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	24,62	1,67
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	19,61	1,84
193013	92270	FABRICACAO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2170	154,49	33,52
193513	92802	CORTE E DOBRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	0,7900	8,66	6,84
193836	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0240	468,76	11,25
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	56,17

Custo Unitário Total: 57,55

Custo Unitário Total com BDI: 71,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 212790 - PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172844	ORSE/1934	REVESTIMENTO DE PISO/PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E =2MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*	M2	1,0000	356,81	356,81
					Total SERVICO:	356,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
324
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0500	2.195,76	109,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	109,78

Custo Unitário Total: 466,59

Custo Unitário Total com BDI: 583,24

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 5 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 231510 - MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
163030	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	1,0000	59,13	59,13
175205	SUPLAN	ALVENARIA/FUNDACAO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4.	M3	0,1600	511,83	81,89
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,1700	100,83	17,14
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0480	2.257,32	108,35
212180		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0170	1.684,94	28,64
216902		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA SAPATA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM TABUA DE MADEIRA, E APROVEITAMENTO DE 04 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO COM USO DE JERICA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,0040	2.042,55	8,17
					Total SERVICO:	303,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	4,0000	3,64	14,56
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	4,0000	12,18	48,72
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	4,0000	4,10	16,40
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	4,0000	33,88	135,52
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1600	77,57	12,41
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,8000	86,61	155,89
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	383,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
325
SUPLAN

Custo Unitário Total: 686,82

Custo Unitário Total com BDI: 858,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 176104 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144956	09401/ORSE	REJUNTE ACRILICO PARA REVESTIMENTOS CERAMICOS	KG	0,1400	26,45	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137976	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	8,6200	2,64	22,75
171550	00001292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE2025 CM2	M2	1,0500	52,91	55,55
					Total SINAPI_INSUMO:	78,30

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5700	24,62	14,03
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400	19,61	4,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	18,73

Custo Unitário Total: 100,73

Custo Unitário Total com BDI: 125,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 206291 - CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,62	6,15
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
143645	87313	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONA L, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0050	522,54	2,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,66

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
326
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**13,66**
Custo Unitário Total com BDI:	**17,08**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 6 - REVESTIMENTO

Serviço: 222047 - REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144956	09401/ORSE	REJUNTE ACRILICO PARA REVESTIMENTOS CERAMICOS	KG	0,6600	26,45	17,45
					Total MATERIAL:	**17,45**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141556	00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0500	39,40	41,37
177004	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	4,0000	2,64	10,56
					Total SINAPI_INSUMO:	**51,93**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3400	19,61	6,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**16,50**

Custo Unitário Total:	**85,88**
Custo Unitário Total com BDI:	**107,35**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 7 - COBERTA

Serviço: 146757 - 94224 - EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	1,0000	24,13	24,13
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**24,13**

Custo Unitário Total:	**24,13**
Custo Unitário Total com BDI:	**30,16**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
327
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 7 - COBERTA

Serviço: 205944 - 74098/1SIN - ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155276	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0131	146,89	1,93
156188	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	5,8200	0,72	4,19
158381	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -BRUTA	M	0,1836	5,97	1,09
158391	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0164	100,00	1,64
158712	00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0240	21,00	0,50
169804	00043061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0,6292	6,92	4,35
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0204	8,64	0,17
177002	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0114	24,00	0,27
181421	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DAREGIAO - BRUTA	M	0,2604	23,55	6,13
184326	00004119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DAREGIAOASOBS: DIMENSOES ENTRE ASTERISCOS (*) INDICAM A ACEITACAO DE MEDIDAS APROXIMADAS.PRECOS DE INSUMOSMES DE COLETA:LOCALIDADE:03/2021JOAO PESSOA89PAGINA:ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS(%) 85,69148/PESQUISA: IBGEHORISTA: MENSALISTA: 48,16CODIGO DESCRICAO DO INSUMO UNID PRECOMEDIANO (R$)ORIGEMDE PRECOINDICACAO DA ORIGEM DO PRECO: C PARA PRECO COLETADO PELO IBGE CR PARA PRECO OBTIDO POR MEIO DO COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE DO INSUMO (VER MANUAL DE METODOLOGIA ECONCEITOS); AS PARA PRECO	M	0,3600	59,19	21,30
					Total SINAPI_INSUMO:	41,57

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	20,20	4,44
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0040	24,43	0,09
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,62	2,46
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	19,61	7,05
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	24,21	4,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	18,39

Custo Unitário Total: 59,96

Custo Unitário Total com BDI: 74,95

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
328
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 7 - COBERTA

Serviço: 238414 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
232802	00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,9564	11,42	22,34
232818	00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2922	2,17	7,14
232960	00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700	23,65	1,65
232971	00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500	21,34	1,06
					Total SINAPI_INSUMO:	32,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5457	20,20	11,02
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5271	24,21	12,76
189963	93281	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0431	21,92	0,94
190278	93282	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0871	21,09	1,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,55

Custo Unitário Total: 58,74

Custo Unitário Total com BDI: 73,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 8 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 237302 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198519	87302	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	610,33	18,30
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	35,98

Custo Unitário Total: 35,98

Custo Unitário Total com BDI: 44,98

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
329
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 205098 - GRADE EM FERRO COM BARRAS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1/2" E 5/8 X 3/16", INCLUSIVE PINTURA E FUNDO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
161940		GRADE EM FERRO, BARRAS HORIZONTAIS 2 X 1/2",CONTORNO E BARRAS VERTICAIS 5/8 X 3/16", INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO	M2	1,0000	418,32	418,32
					Total MATERIAL:	418,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0030	670,93	2,01
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	46,24

Custo Unitário Total: 464,56

Custo Unitário Total com BDI: 580,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 210908 - 91299/SINA - PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1000	67,17	6,71
					Total SERVICO:	6,71

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
170704	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO,TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76
					Total SINAPI_INSUMO:	2.133,52

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 330 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,4130	23,37	56,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2070	19,61	23,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,05

Custo Unitário Total: 2.220,28

Custo Unitário Total com BDI: 2.775,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 220225 - FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
192525	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	378,37	378,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	378,37

Custo Unitário Total: 378,37

Custo Unitário Total com BDI: 472,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 230673 - 90825SINAP - PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139548	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76
					Total SINAPI_INSUMO:	2.133,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,3280	23,37	54,40
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1640	19,61	22,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	77,22

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
331
SUPLAN

Custo Unitário Total: 2.210,74

Custo Unitário Total com BDI: 2.763,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 235395 - FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
235394		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO .	UN	1,0000	139,92	139,92

Total MATERIAL: 139,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	1,0020	23,37	23,41
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	19,61	9,82

Total SINAPI_COMPOSICAO: 33,23

Custo Unitário Total: 173,15

Custo Unitário Total com BDI: 216,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 236092 - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214478	94570SINAP	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 2 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	1,0000	865,06	865,06

Total SERVICO: 865,06

Custo Unitário Total: 865,06

Custo Unitário Total com BDI: 1.081,33

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
332
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 10 - ESQUADRIAS

Serviço: 238289 - PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203397		BARRA DE BORRACHA LISA COM E=3MM E H=0,40M - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M	1,8000	54,29	97,72
204222	11927/ORSE	PLACA DE SINALIZACAO PARA PORTA DE PNE EM PVC (20 X	UN	1,0000	23,19	23,19
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	67,17	67,17
					Total SERVICO:	188,08

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141022	00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000	0,10	1,98
170704	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO,TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000	31,26	93,78
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,8900	1.078,18	2.037,76
					Total SINAPI_INSUMO:	2.133,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,4130	23,37	56,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2070	19,61	23,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,05

Custo Unitário Total: 2.401,65

Custo Unitário Total com BDI: 3.002,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 201711 - LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0800	400,47	32,03
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
333
SUPLAN

Custo Unitário Total: 32,03

Custo Unitário Total com BDI: 40,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 210383 - CALCADA DE PROTECAO/CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA DE 120CM (1,20M), COM ALTURA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160688	98555	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS. AF_06/2018	M2	0,2000	31,90	6,38
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	0,2000	33,88	6,77
178149	101750	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,2000	50,49	60,58
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,3000	100,83	30,24

Total SERVICO: 103,97

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0060	400,47	2,40
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,2000	4,10	0,82
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0200	77,57	1,55
198868	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,0600	77,30	4,63

Total SINAPI_COMPOSICAO: 9,40

Custo Unitário Total: 113,37

Custo Unitário Total com BDI: 141,71

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 212464 - CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 80CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
334
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160688	98555	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS. AF_06/2018	M2	0,2000	31,90	6,38
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	0,2000	33,88	6,77
178149	101750	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,6000	50,49	30,29
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,3000	100,83	30,24
					Total SERVICO:	73,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0060	400,47	2,40
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,2000	4,10	0,82
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0200	77,57	1,55
198868	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,1200	77,30	9,27
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	14,04

Custo Unitário Total: 87,72

Custo Unitário Total com BDI: 109,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 214555 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198515	87299	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	460,09	13,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,48

Custo Unitário Total: 31,48

Custo Unitário Total com BDI: 39,35

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
335
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 221531 - 104162/SIN - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141637	00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,0400	8,81	0,35
153232	00041967	CERA LIQUIDA	L	0,0125	20,24	0,25
157588	00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,0000	1,37	2,74
170948	00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO ECALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	42,6000	0,63	26,83
203561	00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB-32	KG	21,3000	3,83	81,57
					Total SINAPI_INSUMO:	111,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0956	24,49	26,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0600	19,61	20,78
153354	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0903	3,08	0,27
153376	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,2164	0,72	0,15
189863	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	CHP	0,0541	4,92	0,26
190148	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.	CHI	0,1620	1,61	0,26
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	48,55

Custo Unitário Total: 160,29

Custo Unitário Total com BDI: 200,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 236720 - 104598SINA - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
336
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	0,1342	1,60	0,21
177004	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	11,5552	2,64	30,50
223537	00045190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO,FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	M2	1,3578	87,36	118,61
					Total SINAPI_INSUMO:	149,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137289	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	H	0,6769	24,49	16,57
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2144	19,61	4,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,77

Custo Unitário Total: 170,09

Custo Unitário Total com BDI: 212,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 237850 - CALCADA DE CONTORNO/PROTECAO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 140CM, COM ALTURA EXPOSTA DE

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160688	98555	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS. AF_06/2018	M2	0,2000	31,90	6,38
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	0,2000	33,88	6,77
178149	101750	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,4000	50,49	70,68
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,3000	100,83	30,24
					Total SERVICO:	114,07

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0060	400,47	2,40
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,2000	4,10	0,82
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0200	77,57	1,55
198868	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTACAO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,2600	77,30	20,09
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	24,86

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
337
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**138,93**
Custo Unitário Total com BDI:	**173,66**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 200564 - 102193SINA - LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140454	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000	0,92	0,36
					Total SINAPI_INSUMO:	**0,36**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	26,30	1,42
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**1,42**

Custo Unitário Total:	**1,78**
Custo Unitário Total com BDI:	**2,23**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 12 - PINTURA

Serviço: 210540 - PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09
					Total MATERIAL:	**12,09**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870	26,30	4,91
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	19,61	1,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**6,26**

Custo Unitário Total:	**18,35**
Custo Unitário Total com BDI:	**22,94**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 186943 - ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186973	ORSE/10088	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMINIO	UN	1,0000	559,45	559,45
					Total MATERIAL:	559,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,62	7,38
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	19,61	5,88
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,26

Custo Unitário Total: 572,71

Custo Unitário Total com BDI: 715,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204566 - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204565	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA	UN	1,0000	159,94	159,94
					Total MATERIAL:	159,94

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	23,90	3,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,58

Custo Unitário Total: 163,52

Custo Unitário Total com BDI: 204,40

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
339
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204960 - DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204961	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO	UN	1,0000	80,52	80,52
					Total MATERIAL:	80,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,50

Custo Unitário Total: 90,02

Custo Unitário Total com BDI: 112,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 206355 - 08930/ORSE - CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR**

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206286	09205/ORSE	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, DA FABRIMAR OU	UN	1,0000	311,82	311,82
					Total MATERIAL:	311,82

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0220	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,90	47,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	87,02

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 340 SUPLAN

Custo Unitário Total: 398,88

Custo Unitário Total com BDI: 498,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 207356 - 13110/ORSE - BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201019	02062/ORSE	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4" - JACKWAL OU SIMILAR	UN	1,0000	103,68	103,68
					Total MATERIAL:	103,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,62	7,38
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,38

Custo Unitário Total: 111,06

Custo Unitário Total com BDI: 138,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 210103 - VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185240	12619/ORSE	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA PARA VASO SANITARIO DA LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF.: CDC. 01F, DA DECA OU	UN	1,0000	969,89	969,89
					Total MATERIAL:	969,89

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147307	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2016	UN	1,0000	806,54	806,54
					Total SERVICO:	806,54

Custo Unitário Total: 1.776,43

Custo Unitário Total com BDI: 2.220,54

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
341
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 210551 - 09502/ORSE - DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210552	09832/ORSE	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984.C.ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR	UN	1,0000	461,00	461,00
					Total MATERIAL:	461,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420	2,00	0,08
					Total SINAPI_INSUMO:	0,08

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,95

Custo Unitário Total:	473,03
Custo Unitário Total com BDI:	591,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 212220 - 95544/SINA - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212221	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO	UN	1,0000	143,09	143,09
					Total MATERIAL:	143,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
342
SUPLAN

Custo Unitário Total: 152,59

Custo Unitário Total com BDI: 190,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 217325 - LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217322	COTACAO	LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO DE CANTO REDONDO 49,500X49,500 CM BRANCO GELO - DECA	UN	1,0000	1.536,44	1.536,44
					Total MATERIAL:	1.536,44

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139653	00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 40 CM	UN	1,0000	6,79	6,79
171453	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA,INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	15,40	30,80
177223	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,2616	106,35	27,82
					Total SINAPI_INSUMO:	65,41

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135524	86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	67,91	67,91
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870	23,90	9,24
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	19,61	3,69
143335	86882	SIFAO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INS TALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	21,26	21,26
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	102,10

Custo Unitário Total: 1.703,95

Custo Unitário Total com BDI: 2.129,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 222385 - 86909/SINA - TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR, 1/2" OU 1/4",

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
343
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198266	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000	142,20	142,20
					Total SERVICO:	142,20

Custo Unitário Total: 142,20

Custo Unitário Total com BDI: 177,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 230758 - 86915/SINA - TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230759	COTACAO	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO*	UN	1,0000	154,90	154,90
					Total MATERIAL:	154,90

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210	2,00	0,04
					Total SINAPI_INSUMO:	0,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0960	23,90	2,29
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303	19,61	0,59
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,88

Custo Unitário Total: 157,82

Custo Unitário Total com BDI: 197,28

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 230770 - LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204577	COTACAO	LAVATORIO SUSPENSO EM LOUCA 50X40CM, MARCA DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	1,0000	233,90	233,90
					Total MATERIAL:	233,90

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135526	86879	VALVULA EM PLASTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRA O - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,0000	8,99	8,99
135529	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	11,49	11,49
135531	86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA LACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	11,41	11,41
					Total SERVICO:	31,89

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141020	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	15,40	30,80
177223	00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0304	106,35	3,23
					Total SINAPI_INSUMO:	34,03

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3870	23,90	9,24
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1886	19,61	3,69
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,93

Custo Unitário Total: 312,75

Custo Unitário Total com BDI: 390,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 230771 - TANQUE DE PAREDE EM ACO INOX AISI 304 COM 0,8MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212593	COTACAO	TANQUE DE PAREDE EM ACO INOX AISI 304 COM 0,8MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 34 L, MEDINDO: 0.50X0.40M - INCLUSO VALVULA INOX	UN	1,0000	1.020,58	1.020,58
					Total MATERIAL:	1.020,58

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
345
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135529	86883	SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	1,0000	11,49	11,49
					Total SERVICO:	11,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141020	00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	4,0000	15,40	61,60
141541	00037329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0780	106,35	8,29
142187	00011831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,0000	17,03	17,03
					Total SINAPI_INSUMO:	86,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7100	23,90	16,96
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3100	19,61	6,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,03

Custo Unitário Total: 1.142,02

Custo Unitário Total com BDI: 1.427,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 153929 - 9975/ORSE - ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137718	00011928	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 3" A 3 3/4"	UN	1,0000	8,20	8,20
138039	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	14,89	1,48
139646	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	18,90	1,89
					Total SINAPI_INSUMO:	11,57

Custo Unitário Total: 11,57

Custo Unitário Total com BDI: 14,46

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
346
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 168643 - ORSE/8998 - TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147863	00038095	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	4,74	4,74
					Total SINAPI_INSUMO:	4,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	6,30
Custo Unitário Total com BDI:	7,88

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 174199 - 00704/ORSE - BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138357	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total SINAPI_INSUMO:	0,40

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,85
Custo Unitário Total com BDI:	6,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
347
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 174200 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138363	00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	1,0000	0,21	0,21
					Total SINAPI_INSUMO:	0,21

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,66

Custo Unitário Total com BDI: 5,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176061 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138360	00011945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	1,0000	0,06	0,06
					Total SINAPI_INSUMO:	0,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
348
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,51

Custo Unitário Total com BDI: 5,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,56

Custo Unitário Total com BDI: 5,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
349
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Custo Unitário Total:	0,41
Custo Unitário Total com BDI:	0,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 178213 - 91955/SINA - INTERRUPTOR THREE WAY (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
134596	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	32,71	32,71
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,71

Custo Unitário Total:	32,71
Custo Unitário Total com BDI:	40,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 179116 - 09831/ORSE - PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179115		PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total MATERIAL:	0,40

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 350 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total: 0,64

Custo Unitário Total com BDI: 0,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185097 - 12538/ORSE - ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150716	13355/ORSE	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4"	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 0,48

Custo Unitário Total com BDI: 0,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185127 - 12578/ORSE - DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
351
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166759		DISTANCIADOR PARA PERFILADO SIMPLES/BAIXO DE 38MM	UN	1,0000	1,42	1,42
					Total MATERIAL:	1,42

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 10,33

Custo Unitário Total com BDI: 12,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185129 - 11039/ORSE - PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166536		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE PANELA FENDA INOX 304 - 2.9 X 25	UN	1,0000	0,30	0,30
					Total MATERIAL:	0,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total: 0,54

Custo Unitário Total com BDI: 0,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185132 - 09832/ORSE - PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
352
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141273	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1,0000	0,28	0,28
					Total SINAPI_INSUMO:	0,28

Custo Unitário Total:	0,52
Custo Unitário Total com BDI:	0,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185170 - 09524/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185539	09705/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA	UN	1,0000	1,10	1,10
					Total MATERIAL:	1,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	5,55
Custo Unitário Total com BDI:	6,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185535 - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
353
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150534		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	1,0000	6,53	6,53
					Total MATERIAL:	6,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,79	8,31
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	8,31

Custo Unitário Total:	24,82
Custo Unitário Total com BDI:	31,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 186241 - 12984/ORSE - PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
157005	00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	2,24	2,24
					Total SINAPI_INSUMO:	2,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	3,80
Custo Unitário Total com BDI:	4,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 200825 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
354
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139591	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,1000	5,19	5,70
					Total SINAPI_INSUMO:	5,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	19,41
Custo Unitário Total com BDI:	24,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 204649 - 10909/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141745	00007543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	1,0000	3,03	3,03
					Total SINAPI_INSUMO:	3,03

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	20,79	2,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,07

Custo Unitário Total:	7,59
Custo Unitário Total com BDI:	9,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
355
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209021 - 09985/ORSE - TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209022	06612/ORSE	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	7,04	7,04
					Total MATERIAL:	7,04

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	24,95	3,74
					Total SERVICO:	3,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,94

Custo Unitário Total: 13,72

Custo Unitário Total com BDI: 17,15

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209823 - 00765/ORSE - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209824	00857/ORSE	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50X50X3000 MM	UN	0,3333	32,75	10,91
					Total MATERIAL:	10,91

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0667	24,95	1,66
					Total SERVICO:	1,66

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
356
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0667	20,79	1,38
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,38

Custo Unitário Total: 13,95

Custo Unitário Total com BDI: 17,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 209994 - 08689/ORSE - CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209995	08946/ORSE	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90	UN	1,0000	10,30	10,30
					Total MATERIAL:	10,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 19,21

Custo Unitário Total com BDI: 24,01

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 211126 - 13155/ORSE - PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 357 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203529	01691/ORSE	PARAFUSO METAL 2 1/2" X 12 P/ BUCHA S-10	UN	2,0000	0,86	1,72
211125	COTACAO	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA, COR BRANCA COM 6500K DE TEMPERATURA.	UN	1,0000	72,10	72,10
					Total MATERIAL:	73,82

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	92,52
Custo Unitário Total com BDI:	115,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212527 - 09816/ORSE - ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212528	08347/ORSE	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"*	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,48
Custo Unitário Total com BDI:	0,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
358
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212616 - 101663SINA - ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212615	COTACAO	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1"	UN	1,0000	1,28	1,28
					Total MATERIAL:	1,28

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total: 18,08

Custo Unitário Total com BDI: 22,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212850 - 09517/ORSE - PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212851	00908/ORSE	ESPELHO 4" X 2" PARA 2 RJ-45	UN	1,0000	3,70	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,26

Custo Unitário Total com BDI: 6,58

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
359
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212969 - 12545/ORSE - VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148113	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	1,0000	4,29	4,29
					Total SINAPI_INSUMO:	4,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 8,74

Custo Unitário Total com BDI: 10,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213156 - 09539/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213157	09866/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 38MM*	UN	1,0000	1,25	1,25
					Total MATERIAL:	1,25

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 5,70

Custo Unitário Total com BDI: 7,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213265 - 09527/ORSE - TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213266	09860/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	M	1,0000	10,37	10,37
					Total MATERIAL:	10,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 19,28

Custo Unitário Total com BDI: 24,10

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213271 - PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

Governo do Estado da Paraíba
361
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171460	00004300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAODE TELHA EM MADEIRA	UN	1,0000	1,19	1,19
					Total SINAPI_INSUMO:	1,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	20,79	0,04
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,04

Custo Unitário Total:	1,23
Custo Unitário Total com BDI:	1,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213359 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156865	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,1000	8,11	8,92
					Total SINAPI_INSUMO:	8,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	22,63
Custo Unitário Total com BDI:	28,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 213654 - 09988/ORSE - TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
362
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213653		TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	20,79	1,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,66

Custo Unitário Total:	5,95
Custo Unitário Total com BDI:	7,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 219566 - 09526/ORSE - GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219564	03625/ORSE	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, REF. MOPA OU SIMILAR.	UN	1,0000	2,95	2,95
					Total MATERIAL:	2,95

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	11,86
Custo Unitário Total com BDI:	14,83

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
363
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 220475 - COTACAO - SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223510	COTACAO	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA	UN	1,0000	2,93	2,93
					Total MATERIAL:	2,93

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	20,79	1,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,24

Custo Unitário Total:	5,66
Custo Unitário Total com BDI:	7,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221535 - 97586SINA - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	10,33

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	61,29

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
364
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174788	100902	LAMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020_P	UN	2,0000	23,40	46,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	50,39

Custo Unitário Total: 122,01

Custo Unitário Total com BDI: 152,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221536 - 97586SINAP - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	10,33

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	61,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174789	100903	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	26,08	52,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	55,75

Custo Unitário Total: 127,37

Custo Unitário Total com BDI: 159,21

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221926 - TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA .

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 365 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221925		TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA	UN	1,0000	14,53	14,53
					Total MATERIAL:	14,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	24,95	9,23
					Total SERVICO:	9,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700	20,79	7,69
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,69

Custo Unitário Total:	31,45
Custo Unitário Total com BDI:	39,31

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total:	2,37
Custo Unitário Total com BDI:	2,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
366
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 223330 - 08695/ORSE - SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223329	COTACAO	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	5,70	5,70
					Total MATERIAL:	5,70

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 14,61

Custo Unitário Total com BDI: 18,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230035 - 13364/ORSE - LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230036	1420/ORSE	LUVA FERRO GALVANIZADO D=1 "	UN	1,0000	13,97	13,97
					Total MATERIAL:	13,97

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	24,95	3,37
					Total SERVICO:	3,37

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
367
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1354	19,61	2,65

Total SINAPI_COMPOSICAO: 2,65

Custo Unitário Total: 19,99

Custo Unitário Total com BDI: 24,99

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230656 - 09973/ORSE - ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
221930	03972/ORSE	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4" X 3M.	UN	0,3500	75,85	26,54

Total MATERIAL: 26,54

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23

Total SERVICO: 6,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90

Total SINAPI_COMPOSICAO: 4,90

Custo Unitário Total: 37,67

Custo Unitário Total com BDI: 47,09

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230785 - 00723/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 368 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199169	02003/ORSE	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (25MM)	UN	1,0000	3,10	3,10
					Total MATERIAL:	3,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	19,61	1,17
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,17

Custo Unitário Total:	5,76
Custo Unitário Total com BDI:	7,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 14 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 236894 - 12494/ORSE - PARAFUSO CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE 1/4" X 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236893	COTACAO	PARAFUSO CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE 1/4" X 5/8	UN	1,0000	0,36	0,36
					Total MATERIAL:	0,36

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	20,79	2,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,07

Custo Unitário Total:	4,92
Custo Unitário Total com BDI:	6,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
369
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 153929 - 9975/ORSE - ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137718	00011928	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 3" A 3 3/4"	UN	1,0000	8,20	8,20
138039	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	14,89	1,48
139646	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	18,90	1,89
					Total SINAPI_INSUMO:	11,57

Custo Unitário Total: 11,57

Custo Unitário Total com BDI: 14,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 168141 - 06905/ORSE - PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168140		PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO	UN	1,0000	0,62	0,62
					Total MATERIAL:	0,62

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	20,79	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,20

Custo Unitário Total: 0,82

Custo Unitário Total com BDI: 1,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 174199 - 00704/ORSE - BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 370 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138357	00004374	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total SINAPI_INSUMO:	0,40

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,85
Custo Unitário Total com BDI:	6,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 174200 - 02490/ORSE - BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138363	00004376	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	UN	1,0000	0,21	0,21
					Total SINAPI_INSUMO:	0,21

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,66
Custo Unitário Total com BDI:	5,83

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
371
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,56

Custo Unitário Total com BDI: 5,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
372
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**0,41**
Custo Unitário Total com BDI:	**0,51**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 179116 - 09831/ORSE - PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179115		PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA	UN	1,0000	0,40	0,40
					Total MATERIAL:	**0,40**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	**0,24**

Custo Unitário Total:	**0,64**
Custo Unitário Total com BDI:	**0,80**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185097 - 12538/ORSE - ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150716	13355/ORSE	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4"	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	**0,05**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	**0,24**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
373
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 0,48

Custo Unitário Total com BDI: 0,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185127 - 12578/ORSE - DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166759		DISTANCIADOR PARA PERFILADO SIMPLES/BAIXO DE 38MM	UN	1,0000	1,42	1,42
					Total MATERIAL:	1,42

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 10,33

Custo Unitário Total com BDI: 12,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185132 - 09832/ORSE - PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
374
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141273	00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	1,0000	0,28	0,28
					Total SINAPI_INSUMO:	0,28

Custo Unitário Total:	0,52
Custo Unitário Total com BDI:	0,65

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185170 - 09524/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185539	09705/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA	UN	1,0000	1,10	1,10
					Total MATERIAL:	1,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	5,55
Custo Unitário Total com BDI:	6,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185535 - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
375
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150534		ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	1,0000	6,53	6,53
					Total MATERIAL:	6,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	20,79	8,31
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	8,31

Custo Unitário Total:	24,82
Custo Unitário Total com BDI:	31,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 200825 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139591	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,1000	5,19	5,70
					Total SINAPI_INSUMO:	5,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	19,41
Custo Unitário Total com BDI:	24,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
376
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 205333 - 98297/SINA - CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	24,95	0,11
					Total SERVICO:	0,11

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154110	00039599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,0500	9,10	9,55
					Total SINAPI_INSUMO:	9,55

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	20,79	0,09
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,09

Custo Unitário Total: 9,75

Custo Unitário Total com BDI: 12,19

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 206172 - 98307/SINA - TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
194456	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	UN	1,0000	15,24	15,24
195336	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1,0000	50,56	50,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	65,80

Custo Unitário Total: 65,80

Custo Unitário Total com BDI: 82,25

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
377
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 206540 - 00726/ORSE - TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR),

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176433	02205/ORSE	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,85

Custo Unitário Total com BDI: 7,31

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 209823 - 00765/ORSE - ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209824	00857/ORSE	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50X50X3000 MM	UN	0,3333	32,75	10,91
					Total MATERIAL:	10,91

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0667	24,95	1,66
					Total SERVICO:	1,66

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
378
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0667	20,79	1,38
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,38

Custo Unitário Total: 13,95

Custo Unitário Total com BDI: 17,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 209994 - 08689/ORSE - CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209995	08946/ORSE	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90	UN	1,0000	10,30	10,30
					Total MATERIAL:	10,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 19,21

Custo Unitário Total com BDI: 24,01

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 211057 - 11242/ORSE - CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 379 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154125	00039603	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	1,0000	4,04	4,04
					Total SINAPI_INSUMO:	4,04

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	8,49
Custo Unitário Total com BDI:	10,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212527 - 09816/ORSE - ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212528	08347/ORSE	ARRUELA LISA ZINCADA D=1/4"*	UN	1,0000	0,05	0,05
					Total MATERIAL:	0,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	0,48
Custo Unitário Total com BDI:	0,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 380 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212616 - 101663SINA - ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212615	COTACAO	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1"	UN	1,0000	1,28	1,28
					Total MATERIAL:	1,28

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,08
Custo Unitário Total com BDI:	22,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 212969 - 12545/ORSE - VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148113	00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	1,0000	4,29	4,29
					Total SINAPI_INSUMO:	4,29

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
381
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 8,74

Custo Unitário Total com BDI: 10,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213156 - 09539/ORSE - TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213157	09866/ORSE	TALA PLANA PERFURADA 38MM*	UN	1,0000	1,25	1,25
					Total MATERIAL:	1,25

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 5,70

Custo Unitário Total com BDI: 7,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213265 - 09527/ORSE - TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
382
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213266	09860/ORSE	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO	M	1,0000	10,37	10,37
					Total MATERIAL:	10,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	19,28
Custo Unitário Total com BDI:	24,10

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213271 - PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171460	00004300	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAODE TELHA EM MADEIRA	UN	1,0000	1,19	1,19
					Total SINAPI_INSUMO:	1,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	20,79	0,04
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,04

Custo Unitário Total:	1,23
Custo Unitário Total com BDI:	1,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213359 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
383
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156865	00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,1000	8,11	8,92
					Total SINAPI_INSUMO:	8,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	22,63
Custo Unitário Total com BDI:	28,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 213654 - 09988/ORSE - TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213653		TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA	UN	1,0000	2,30	2,30
					Total MATERIAL:	2,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	24,95	1,99
					Total SERVICO:	1,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	20,79	1,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,66

Custo Unitário Total:	5,95
Custo Unitário Total com BDI:	7,44

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
384
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 218750 - TCPO 13 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	24,95	11,22
					Total SERVICO:	11,22

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139589	00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000	19,40	21,34
					Total SINAPI_INSUMO:	21,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	20,79	9,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,35

Custo Unitário Total: 41,91

Custo Unitário Total com BDI: 52,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 219566 - 09526/ORSE - GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219564	03625/ORSE	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, REF. MOPA OU SIMILAR.	UN	1,0000	2,95	2,95
					Total MATERIAL:	2,95

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
385
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 11,86

Custo Unitário Total com BDI: 14,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 221833 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136484	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M2	2,1500	4,10	8,81
173678	87529	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS*	M2	2,1500	33,88	72,84
180468		TAMPA EM CONCRETO ARMADO ESP=0,07M, FABRICACAO E ASSENTAMENTO*	M2	0,1600	100,83	16,13
206806	SINAPI	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM.	M3	0,4000	30,38	12,15
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	1,6000	25,83	41,32
					Total SERVICO:	151,25

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,4000	77,57	31,02
200674	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	0,0160	140,96	2,25
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,1600	86,61	273,68
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0480	19,87	0,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	307,90

Custo Unitário Total: 459,15

Custo Unitário Total com BDI: 573,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
386
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total:	2,37
Custo Unitário Total com BDI:	2,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223330 - 08695/ORSE - SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223329	COTACAO	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA	UN	1,0000	5,70	5,70
					Total MATERIAL:	5,70

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	14,61
Custo Unitário Total com BDI:	18,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
387
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 225879 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,95	9,98
					Total SERVICO:	9,98

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170233	00043102	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPAAPARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100*	UN	1,0000	200,38	200,38
					Total SINAPI_INSUMO:	200,38

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,84

Custo Unitário Total:	218,20
Custo Unitário Total com BDI:	272,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 226123 - 04419/ORSE - ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
226121	04419/ORSE	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	1,0000	0,15	0,15
					Total MATERIAL:	0,15

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 388 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19

Total SINAPI_COMPOSICAO: 0,19

Custo Unitário Total: 0,58

Custo Unitário Total com BDI: 0,73

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230195 - 7817ORSE - TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204445	07531/ORSE	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR	UN	1,0000	46,55	46,55

Total MATERIAL: 46,55

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	24,95	19,96

Total SERVICO: 19,96

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155883	00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	1,34	1,34

Total SINAPI_INSUMO: 1,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84

Total SINAPI_COMPOSICAO: 7,84

Custo Unitário Total: 75,69

Custo Unitário Total com BDI: 94,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230785 - 00723/ORSE - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 389 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199169	02003/ORSE	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (25MM)	UN	1,0000	3,10	3,10
					Total MATERIAL:	3,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	19,61	1,17
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,17

Custo Unitário Total:	5,76
Custo Unitário Total com BDI:	7,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 15 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 230850 - ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230851	COTACAO	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2"	UN	1,0000	1,94	1,94
					Total MATERIAL:	1,94

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,74
Custo Unitário Total com BDI:	23,43

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 390 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 195625 - 97327 - TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160518	00039738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DETUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211	3,65	3,72
172146	00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211	20,61	21,04
					Total SINAPI_INSUMO:	24,76

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0520	19,82	1,03
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	23,90	1,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,27

Custo Unitário Total: 27,03

Custo Unitário Total com BDI: 33,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 205383 - 11412/ORSE - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
153699		CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 4 X 2,50 MM2, 450/750V	M	1,0200	10,80	11,01
					Total MATERIAL:	11,01

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	24,95	2,74
					Total SERVICO:	2,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
391
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	20,79	2,28
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,28

Custo Unitário Total: 16,03

Custo Unitário Total com BDI: 20,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 210726 - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210727	12184/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	UN	1,0000	46,80	46,80
					Total MATERIAL:	46,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	24,95	12,94
					Total SERVICO:	12,94

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0009	670,93	0,60
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	20,79	10,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,39

Custo Unitário Total: 71,13

Custo Unitário Total com BDI: 88,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 211242 - 61404/SBC0 - DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
392
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
211241	12181/ORSE	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" 150MM	M	1,0000	34,11	34,11
					Total MATERIAL:	34,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3810	20,48	7,80
137306	88275	MECANICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3810	36,02	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,52

Custo Unitário Total:	55,63
Custo Unitário Total com BDI:	69,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 218514 - 11622/ORSE - FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
218515	COTACAO	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 -FORNECIMENTO	M	1,0000	0,45	0,45
					Total MATERIAL:	0,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	2,01
Custo Unitário Total com BDI:	2,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 221686 - EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
393
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	45,74
Custo Unitário Total com BDI:	57,18

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223530 - 103253/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169896	00043184	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ,CLASSIFICACAO A - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000	4.935,46	4.935,46
					Total SINAPI_INSUMO:	4.935,46

Custo Unitário Total:	4.935,46
Custo Unitário Total com BDI:	6.169,33

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223771 - REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223770	COTACAO	REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO	UN	1,0000	75,00	75,00
					Total MATERIAL:	75,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137310	88279	MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS	H	0,6000	24,89	14,93
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,69

Custo Unitário Total: 101,69

Custo Unitário Total com BDI: 127,11

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 224382 - 103253 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138358	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
171807	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
171964	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,0000	0,93	9,30
					Total SINAPI_INSUMO:	64,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6335	20,48	53,93
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,6335	24,72	65,10
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	119,03

Custo Unitário Total: 183,20

Custo Unitário Total com BDI: 229,00

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 224384 - 103250SINA - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 395 SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138358	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
171807	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
171964	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,0000	0,93	9,30
					Total SINAPI_INSUMO:	64,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5230	20,48	51,67
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,5230	24,72	62,36
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	114,03

Custo Unitário Total:	178,20
Custo Unitário Total com BDI:	222,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 225332 - GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217708	COTACAO	GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM - FAB.: SICFLUX OU SIMILAR	UN	1,0000	29,50	29,50
					Total MATERIAL:	29,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	0,3000	24,72	7,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,41

Custo Unitário Total:	36,91
Custo Unitário Total com BDI:	46,14

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
396
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 225528 - 103250SINA - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169895	00042422	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ,CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000	3.571,00	3.571,00
					Total SINAPI_INSUMO:	3.571,00

Custo Unitário Total: 3.571,00

Custo Unitário Total com BDI: 4.463,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 230912 - 11393/ORSE - TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230911	COTACAO	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO 1.1/4" PAREDE 19MM.	M	1,0100	21,74	21,95
					Total MATERIAL:	21,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	23,90	7,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,16

Custo Unitário Total: 29,11

Custo Unitário Total com BDI: 36,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 237174 - VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
397
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	19,61

Custo Unitário Total: 44,56

Custo Unitário Total com BDI: 55,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220802 - 91785/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,87	0,10
195343	89356	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,7940	21,08	16,73
195718	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,92	2,52
195799	89396	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,67	0,31
195807	89400	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,86	0,20
195819	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,50	0,05
196272	89627	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0031	18,05	0,05
					Total SERVICO:	19,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
398
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195349	89402	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,0780	11,31	0,88
195353	89446	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,1280	5,16	0,66
195706	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,6543	8,22	5,37
195755	89378	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0773	6,09	0,47
195769	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INS	UN	0,6522	5,73	3,73
195797	89395	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,3037	11,33	3,44
195856	89424	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	5,61	0,07
195908	89440	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0017	10,39	0,01
195924	89445	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0034	16,82	0,05
195928	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0670	4,60	0,30
196029	89528	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	3,67	0,04
196041	89532	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0461	6,32	0,29
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0385	12,66	0,48
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2006	6,91	1,38
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0071	3,72	0,02
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	13,78	2,76
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	21,62	0,19
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0083	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**20,22**

Custo Unitário Total: **40,18**

Custo Unitário Total com BDI: **50,23**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220803 - 91786/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 399 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,87	0,13
135650	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	6,96	0,02
195345	89357	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,0765	29,30	2,24
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0584	7,11	0,41
					Total SERVICO:	2,80

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195351	89403	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,3670	17,64	6,47
195355	89447	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,5565	10,34	5,75
195777	89386	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0970	8,41	0,81
195803	89398	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,2847	16,02	4,56
195827	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0599	10,63	0,63
195829	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	12,34	0,29
195878	89431	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0555	7,85	0,43
195891	89435	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0178	19,22	0,34
195917	89443	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0406	14,90	0,60
195940	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1564	7,26	1,13
196062	89541	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2108	5,60	1,18
196090	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_1	UN	0,0985	5,02	0,49
196116	89562	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0258	9,27	0,23
196254	89620	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1312	10,43	1,36
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0641	12,66	0,81
196266	89624	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0152	16,07	0,24
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,0150	6,91	0,10
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0412	3,72	0,15
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	13,78	0,20
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0091	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,85

Custo Unitário Total: 28,65

Custo Unitário Total com BDI: 35,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 400 SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220804 - 91787/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195357	89448	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	1,0000	15,87	15,87
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0027	7,11	0,01
					Total SERVICO:	15,88

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195953	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1743	11,82	2,06
195957	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0451	11,88	0,53
196106	89558	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1240	8,64	1,07
196132	89568	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1156	30,09	3,47
196138	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0567	10,29	0,58
196144	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0289	7,68	0,22
196263	89623	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,3853	17,36	6,68
196270	89626	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0393	27,31	1,07
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0365	3,72	0,13
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0448	21,62	0,96
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0030	9,70	0,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	16,79

Custo Unitário Total: 32,67

Custo Unitário Total com BDI: 40,84

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 17 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 231231 - 104994/SIN - CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
222659	05207/ORSE	CAIXA PLASTICA PARA PROTECAO DE HIDROMETRO C/TAMPA ARTICULADA EM POLICARBONATO	UN	1,0000	79,90	79,90
					Total MATERIAL:	79,90

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,7210	19,82	14,29
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	23,90	17,23
198621	87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0033	705,02	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	33,84

Custo Unitário Total: 113,74

Custo Unitário Total com BDI: 142,18

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 18 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 220790 - 91795/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	50,11	5,00
					Total SERVICO:	5,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
402
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1846	34,74	6,41
195426	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,5610	26,80	15,03
195429	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,2544	25,76	6,55
196443	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0653	26,67	1,74
196445	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	UN	0,2122	40,45	8,58
196504	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0982	15,45	1,51
196532	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0478	40,82	1,95
196533	89797	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1086	48,62	5,28
196550	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0085	27,75	0,23
196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2392	16,17	3,86
196604	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	UN	0,0598	42,26	2,52
196607	89834	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU	UN	0,0311	50,06	1,55
196646	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0178	30,37	0,54
196660	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1267	17,93	2,27
196669	89861	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0008	53,56	0,04
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	7,45	1,73
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	21,38	2,64
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0995	20,93	2,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	64,51

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	50,11	5,00
					Total SERVICO:	5,00

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
403
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1846	34,74	6,41
195426	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,5610	26,80	15,03
195429	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,2544	25,76	6,55
196443	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0653	26,67	1,74
196445	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	UN	0,2122	40,45	8,58
196504	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0982	15,45	1,51
196532	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0478	40,82	1,95
196533	89797	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1086	48,62	5,28
196550	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0085	27,75	0,23
196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2392	16,17	3,86
196604	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	UN	0,0598	42,26	2,52
196607	89834	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU	UN	0,0311	50,06	1,55
196646	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0178	30,37	0,54
196660	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1267	17,93	2,27
196669	89861	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0008	53,56	0,04
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	7,45	1,73
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	21,38	2,64
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0995	20,93	2,08

Total SINAPI_COMPOSICAO: 64,51

Custo Unitário Total: 139,02

Custo Unitário Total com BDI: 173,78

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220807 - 91792/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
404
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	12,87	3,34
					Total SERVICO:	3,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195391	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	19,49	19,49
196410	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,8584	8,93	7,66
196413	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,7691	9,15	7,03
196452	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,2924	6,58	1,92
196511	89783	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,3116	13,08	4,07
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2609	6,91	1,80
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,2222	3,72	0,82
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	13,78	3,59
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022	21,62	17,34
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,2596	9,70	2,51
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,23

Custo Unitário Total: 69,57

Custo Unitário Total com BDI: 86,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220810 - 91793/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206583	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014.	UN	1,2919	8,27	10,68
					Total SERVICO:	10,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
405
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195394	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	24,95	24,95
196422	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4223	13,98	19,88
196424	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4991	14,69	22,02
196512	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0700	22,81	1,59
196553	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0278	5,19	0,14
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	34,32	5,89
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421	5,90	0,24
198668	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	20,73	2,22
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353	23,81	0,84
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,1718	13,72	2,35
198749	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MAIORES QUE40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	7,68	0,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**80,94**

Custo Unitário Total: **91,62**

Custo Unitário Total com BDI: **114,53**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220842 - 91794/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
406
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195396	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1099	31,16	3,42
195423	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,8901	21,14	18,81
196434	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,0635	21,33	1,35
196437	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,0721	22,28	1,60
196498	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0422	13,71	0,57
196515	89786	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0204	36,81	0,75
196531	89795	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0278	38,83	1,07
196545	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	20,56	0,49
196547	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0065	36,17	0,23
196560	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2329	12,53	2,91
196593	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0399	34,51	1,37
196596	89830	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,1260	36,53	4,60
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0984	34,32	3,37
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1661	5,90	0,97
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0382	23,81	0,90
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,0984	13,72	1,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**43,76**

Custo Unitário Total: **43,76**

Custo Unitário Total com BDI: **54,70**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 19 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221190 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	4,8400	25,83	125,01
					Total SERVICO:	**125,01**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
407
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0252	2.660,02	67,03
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0320	400,47	12,81
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,3600	35,73	12,86
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	1,7200	4,10	7,05
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	1,7200	33,88	58,27
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,5265	77,57	40,84
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,6800	86,61	145,50
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,1170	19,87	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	346,68

Custo Unitário Total: 471,69

Custo Unitário Total com BDI: 589,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 148752 - 01510/ORSE - TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,2820	2,00	0,56
141748	00010905	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	104,76	104,76
					Total SINAPI_INSUMO:	105,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5800	19,82	11,49
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	23,90	13,86
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,35

Custo Unitário Total: 130,67

Custo Unitário Total com BDI: 163,34

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
408
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 165056 - CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138866	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1500	2,00	0,30
					Total SINAPI_INSUMO:	19,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	23,90	19,12
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	34,80

Custo Unitário Total: 54,14

Custo Unitário Total com BDI: 67,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 175786 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175787	13156/ORSE	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA DE 3 HORAS, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS	UN	1,0000	259,80	259,80
					Total MATERIAL:	259,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 409 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total: 282,07

Custo Unitário Total com BDI: 352,59

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 199088 - 10891/SINA - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170798	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG,CLASSE BC	UN	1,0000	253,84	253,84
					Total SINAPI_INSUMO:	253,84

Custo Unitário Total: 253,84

Custo Unitário Total com BDI: 317,30

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 202918 - 11824/ORSE - SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
202917	12665/ORSE	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - 12665/ORSE	UN	1,0000	204,59	204,59
					Total MATERIAL:	204,59

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	20,79	14,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	19,61	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	28,27

Custo Unitário Total: 232,86

Custo Unitário Total com BDI: 291,08

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
410
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 215399 - 11829/ORSE - ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199566	12664/ORSE	ACIONADOR MANUAL COM BOTOEIRA " APERTE AQUI" - ENDERECAVEL*	UN	1,0000	158,69	158,69
					Total MATERIAL:	158,69

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total:	180,96
Custo Unitário Total com BDI:	226,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219854 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" ,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	1,8496	23,13	42,78
					Total SINAPI_INSUMO:	42,78

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
411
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**46,70**
Custo Unitário Total com BDI:	**58,38**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219855 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
158534	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAM	UN	0,8000	23,13	18,50

Total SINAPI_INSUMO: 18,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,92

Custo Unitário Total:	**22,42**
Custo Unitário Total com BDI:	**28,03**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219864 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	0,7938	23,13	18,36

Total SINAPI_INSUMO: 18,36

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,92

Custo Unitário Total:	**22,28**
Custo Unitário Total com BDI:	**27,85**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
412
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 230292 - PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
228693	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	37,29	37,29
					Total SINAPI_INSUMO:	37,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 41,21

Custo Unitário Total com BDI: 51,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 231789 - 96765/SINA - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2",

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141530	00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000	200,00	200,00
169846	00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARAINSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	68,57	68,57
170047	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DEROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000	0,59	2,36
170227	00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO",SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000	531,39	531,39
170384	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO,PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
228177	00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	234,87	234,87
228449	00037527	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,0000	621,68	1.243,36
					Total SINAPI_INSUMO:	2.299,59

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	3,0370	19,82	60,19
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	23,90	72,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	132,77

Custo Unitário Total: 2.432,36

Custo Unitário Total com BDI: 3.040,45

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 20 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237489 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237490	COTACAO	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H -	UN	1,0000	75,37	75,37
					Total MATERIAL:	75,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total: 97,64

Custo Unitário Total com BDI: 122,05

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 166633 - VALVULA ESFERA EM ACO NPT 1/2"-FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
414
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166632	COTACAO	VALVULA ESFERA EM ACO NPT 1/2"	UN	1,0000	52,08	52,08
					Total MATERIAL:	52,08

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0940	2,00	0,18
					Total SINAPI_INSUMO:	0,18

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5400	19,82	10,70
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5400	23,90	12,90
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,60

Custo Unitário Total:	75,86
Custo Unitário Total com BDI:	94,83

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 167388 - 09093/ORSE - REGULADOR DE BAIXA PRESSAO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2 ESTAGIO, INCLUSIVE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
167387	09377/ORSE	REGULADOR DE BAIXA PRESSAO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2 ESTAGIO (INSTALACAO GAS).	UN	1,0000	673,45	673,45
					Total MATERIAL:	673,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5000	19,82	9,91
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,86

Custo Unitário Total:	695,31
Custo Unitário Total com BDI:	869,14

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
415
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 185835 - REGULADOR DE ALTA PRESSAO PARA 1 ESTAGIO COM MANOMETRO VAZAO DE 50KG/H - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
174930	ORSE/10276	REGULADOR DE GAS RP-21 COM MANOMETRO	UN	1,0000	395,11	395,11
					Total MATERIAL:	395,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,75

Custo Unitário Total: 416,86

Custo Unitário Total com BDI: 521,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 210039 - 07859/ORSE - MANOMETRO 0 A 10 KGF/CM2, D=100MM, CONEXAO 1/2" BSP, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171294	00012898	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRONOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE	UN	1,0000	233,13	233,13
					Total SINAPI_INSUMO:	233,13

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	23,90	47,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	19,61	39,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	87,02

Custo Unitário Total: 320,15

Custo Unitário Total com BDI: 400,19

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
416
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 213163 - 95248/SINA - VALVULA DE ESFERA METALICA 1/2" PARA GAS COM BICO PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213162	COTACAO	VALVULA ESFERA 1/2" PARA GAS COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,0000	45,57	45,57
					Total MATERIAL:	45,57

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139837	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0084	7,37	0,06
					Total SINAPI_INSUMO:	0,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0719	19,82	1,42
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0719	23,90	1,71
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,13

Custo Unitário Total: 48,76

Custo Unitário Total com BDI: 60,95

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 213170 - 09018/ORSE - MANGUEIRA FLEXIVEL PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171290	00020260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M(NORMATIZADA)	UN	1,0000	16,26	16,26
					Total SINAPI_INSUMO:	16,26

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	23,90	2,86
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,86

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
417
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**19,12**
Custo Unitário Total com BDI:	**23,90**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 21 - INSTALACOES DE GAS

Serviço: 216194 - 92692SINAP - NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
216195	01632/ORSE	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO D=1/2"	UN	1,0000	5,16	5,16
					Total MATERIAL:	**5,16**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139837	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0080	7,37	0,05
139883	00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0020	39,22	0,07
					Total SINAPI_INSUMO:	**0,12**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,1730	19,82	3,42
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1730	23,90	4,13
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**7,55**

Custo Unitário Total:	**12,83**
Custo Unitário Total com BDI:	**16,04**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 149041 - ALCA PREFORMADA DG-4542 PARA CABO 2 AWG

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
149040		ALCA PREFORMADA ALUMINIO P/ CA 2 AWG	UN	1,0000	10,95	10,95
					Total MATERIAL:	**10,95**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	24,95	3,49

Total SERVICO: 3,49

Custo Unitário Total: 14,44

Custo Unitário Total com BDI: 18,05

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 149123 - 03998/ORSE - CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2700	24,95	6,73

Total SERVICO: 6,73

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138387	00001051	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	UN	1,0000	59,21	59,21

Total SINAPI_INSUMO: 59,21

Custo Unitário Total: 65,94

Custo Unitário Total com BDI: 82,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 149597 - MANILHA SAPATILHA DE ACO GALVANIZADO PARA 5000KG

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
149596		MANILHA SAPATILHA DE ACO FORJADO P/ 5000KG	UN	1,0000	22,52	22,52

Total MATERIAL: 22,52

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
419
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	20,79	2,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,07

Custo Unitário Total: 27,08

Custo Unitário Total com BDI: 33,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 149956 - CONECTOR PARA HASTE TERRA DE 5/8" DE ,TIPO GTDU

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	24,95	4,99
					Total SERVICO:	4,99

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139964	00038056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8``, CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	1,0000	37,90	37,90
					Total SINAPI_INSUMO:	37,90

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	20,79	4,15
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,15

Custo Unitário Total: 47,04

Custo Unitário Total com BDI: 58,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 164899 - ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM,ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
420
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	24,95	0,99
					Total SERVICO:	0,99

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138021	00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1,0000	1,43	1,43
					Total SINAPI_INSUMO:	1,43

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400	20,79	0,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,83

Custo Unitário Total:	3,25
Custo Unitário Total com BDI:	4,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 165085 - CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (60 X 62 X 25 CM) - PADRAO ENERGISA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
165084		CAIXA PARA MONTAGEM 600X600X250MM QCS606025 902320FL CEMAR	UN	1,0000	578,51	578,51
					Total MATERIAL:	578,51

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	624,25
Custo Unitário Total com BDI:	780,31

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
421
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 176134 - GANCHO DE SUSPENSAO PARA 5000KG, DE ACO GALVANIZADO-FORNECIMENTO E ISNTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176133		GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM.	UN	1,0000	16,34	16,34
					Total MATERIAL:	16,34

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23
					Total SERVICO:	6,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	20,79	5,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	5,19

Custo Unitário Total: 27,76

Custo Unitário Total com BDI: 34,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 179036 - TERMINAL OU CONECTOR DE COMPRESSAO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	24,95	1,24
					Total SERVICO:	1,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171968	00001578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,0000	5,04	5,04
					Total SINAPI_INSUMO:	5,04

Custo Unitário Total: 6,28

Custo Unitário Total com BDI: 7,85

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
422
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 179179 - 04000/ORSE - FECHO/PRESILHA PARA FITA ACO INOX 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
150934	03156/ORSE	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR	UN	1,0000	1,25	1,25
					Total MATERIAL:	1,25

Custo Unitário Total: 1,25

Custo Unitário Total com BDI: 1,56

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 184811 - ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSAO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
184813	10631/ORSE	ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSAO 15 KV, ORSE	UN	1,0000	37,06	37,06
					Total MATERIAL:	37,06

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0619	24,95	1,54
					Total SERVICO:	1,54

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0069	20,79	0,14
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,14

Custo Unitário Total: 38,74

Custo Unitário Total com BDI: 48,43

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
423
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 186027 - 11765/ORSE - ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4".

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138019	00039216	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	8,00	8,00
					Total SINAPI_INSUMO:	8,00

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 8,43

Custo Unitário Total com BDI: 10,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 186220 - 12461/ORSE - LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4") -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140588	00002641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,0000	24,10	24,10
					Total SINAPI_INSUMO:	24,10

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total: 46,37

Custo Unitário Total com BDI: 57,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 186604 - 102106/SIN - INSTALACAO DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,4717	24,95	236,31
					Total SERVICO:	236,31

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132615	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXI MO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMIN HAO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2759	262,50	72,41
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,4717	20,79	196,91
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	269,32

Custo Unitário Total: 505,63

Custo Unitário Total com BDI: 632,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 200218 - MASSA DE CALAFETAR, PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO, FORNECIMENTO E INSTALACAO**

Unid. Medida: KG **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
149124		MASSA 3M P/CALAFETACAO	KG	1,0000	32,66	32,66
					Total MATERIAL:	32,66

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 38,89

Custo Unitário Total com BDI: 48,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 200604 - ELETRODUTO DE ACO CARBONO GALVANIZADO, PESADO, 100MM (4"), FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
200603	COTACAO	ELETRODUTO EM ACO ALVANIZADO PESADO 4"(100MM)	M	1,0000	188,03	188,03
					Total MATERIAL:	188,03

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 201,74

Custo Unitário Total com BDI: 252,18

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 203088 - CAIXA EM CHAPA METALICA PARA MEDICAO PADRAO ENERGISA 53X62CM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
426
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203087	PESQUISA	CAIXA CEMIG CM03 55X60X25CM MEDICAO	UN	1,0000	334,90	334,90
					Total MATERIAL:	334,90

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	380,64
Custo Unitário Total com BDI:	475,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 203095 - CAIXA EM CHAPA METALICA PARA DISJUNCAO PADRAO ENERGISA 40X62CM;;

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
203094		CAIXA EM CHAPA METALICA PARA DISJUNCAO PADRAO ENERGISA 40X62CM	UN	1,0000	501,10	501,10
					Total MATERIAL:	501,10

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,79	20,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,79

Custo Unitário Total:	546,84
Custo Unitário Total com BDI:	683,55

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
427
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 204892 - ORSE/9277 - FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139821	00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0333	96,51	3,21
					Total SINAPI_INSUMO:	3,21

Custo Unitário Total: 10,69

Custo Unitário Total com BDI: 13,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 205928 - 12876/ORSE - PARA-RAIOS TIPO POLIMERICO 15 KV - 12KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
205929	10692/ORSE	PARA RAIOS TIPO POLIMERICO 15KV - 12KA	UN	1,0000	234,79	234,79
					Total MATERIAL:	234,79

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	24,95	37,42
					Total SERVICO:	37,42

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	20,79	31,18
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,18

Custo Unitário Total: 303,39

Custo Unitário Total com BDI: 379,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
428
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 205941 - ELO FUSIVEL 6K - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
205942	03453/ORSE	ELO FUSIVEL 6 K	UN	1,0000	20,40	20,40
					Total MATERIAL:	20,40

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,95	6,23
					Total SERVICO:	6,23

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137277	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	20,42	5,10
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	5,10

Custo Unitário Total:	31,73
Custo Unitário Total com BDI:	39,66

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 207073 - 07929/ORSE - TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

EQUIPAMENTO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204256	07880/ORSE	ALICATE DE COMPRESSAO PARA TERMINAIS DE COMPRESSAO DE CABOS COM SECAO ATE 120MM2.	H	0,0730	2,67	0,19
					Total EQUIPAMENTO:	0,19

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171970	00001579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,0000	6,29	6,29
					Total SINAPI_INSUMO:	6,29

Custo Unitário Total: 7,97

Custo Unitário Total com BDI: 9,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 210445 - ORSE/2885 - FORNECIMENTO DE GRAMPO DE LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG..

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210444	ORSE/1064	GRAMPO LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG.	UN	1,0000	50,00	50,00
					Total MATERIAL:	50,00

Custo Unitário Total: 50,00

Custo Unitário Total com BDI: 62,50

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 210915 - 102110SINA - SUPORTE TIPO "Z" PARA REDE COMPACTA GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210914	COTACAO	SUPORTE TIPO "Z" PARA REDE COMPACTA GALVANIZADO A	UN	1,0000	33,14	33,14
					Total MATERIAL:	33,14

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4436	24,95	11,06
					Total SERVICO:	11,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
430
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4436	20,79	9,22
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,22

Custo Unitário Total: 53,42

Custo Unitário Total com BDI: 66,78

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 211078 - 93673/SINA - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 225A, 10KA - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
162400	ORSE/3753	DISJUNTOR TRIPOLAR 225A, PADRAO DIN (LINHA BRANCA) CORRENTE DE INTERRUPCAO 10KA,	UN	1,0000	277,60	277,60
					Total MATERIAL:	277,60

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	24,95	14,16
					Total SERVICO:	14,16

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171963	00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	3,0000	1,86	5,58
					Total SINAPI_INSUMO:	5,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	20,79	11,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,80

Custo Unitário Total: 309,14

Custo Unitário Total com BDI: 386,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 212647 - 11766/ORSE - BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
431
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138356	00039182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	9,89	9,89
					Total SINAPI_INSUMO:	9,89

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total:	10,32
Custo Unitário Total com BDI:	12,90

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 212884 - PORCA OLHAL DE ACO FORJADO PARA 5.000KG

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212883	COTACAO	PORCA OLHAL DE ACO FORJADO PARA 5000KG.	UN	1,0000	98,44	98,44
					Total MATERIAL:	98,44

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	20,79	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,20

Custo Unitário Total:	98,88
Custo Unitário Total com BDI:	123,60

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
432
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 213674 - COTACAO - CABO DE ALUMINIO PROTEGIDO, XLPE, 50MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213676	COTACAO	CABO DE ALUMINIO PROTEGIDO, XLPE, 50MM	M	1,0150	12,35	12,53
					Total MATERIAL:	12,53

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0830	24,95	2,07
					Total SERVICO:	2,07

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
157130	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,21	0,02
					Total SINAPI_INSUMO:	0,02

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0830	20,79	1,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,72

Custo Unitário Total: 16,34

Custo Unitário Total com BDI: 20,43

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 214194 - 02923/ORSE - FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 300MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171447	00000429	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM,ROSCA DUPLA	UN	1,0000	21,45	21,45
					Total SINAPI_INSUMO:	21,45

Custo Unitário Total: 21,45

Custo Unitário Total com BDI: 26,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
433
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 214195 - 02925/ORSE - FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 400MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141016	00000437	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	1,0000	28,35	28,35

Total SINAPI_INSUMO: 28,35

Custo Unitário Total: 28,35

Custo Unitário Total com BDI: 35,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 214253 - 93026/SINA - CURVA 4" EM ACO GALVANIZADO A FOGO POR IMERSAO A QUENTE - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6390	24,95	15,94

Total SERVICO: 15,94

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139465	00002621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,0000	136,92	136,92

Total SINAPI_INSUMO: 136,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6390	20,79	13,28

Total SINAPI_COMPOSICAO: 13,28

Custo Unitário Total: 166,14

Custo Unitário Total com BDI: 207,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
434
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 214686 - 07930/ORSE - TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214684	COTACAO	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 120MM2	UN	1,0000	30,42	30,42
					Total MATERIAL:	30,42

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

Custo Unitário Total:	31,91
Custo Unitário Total com BDI:	39,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 215209 - MURETA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ALOCACAO DO PAINEL DE MEDICAO COM ALTURA DE 2,20M

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175205	SUPLAN	ALVENARIA/FUNDACAO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4.	M3	0,2400	511,83	122,83
201276		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM	M2	0,2000	100,83	20,16
209737		CONCRETO ARMADO PARA PILARES COM FCK >= 30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM, COM APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	0,0450	2.257,32	101,57
209893		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=25MPA, COM FORMA EM TABUA E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE	M3	0,0085	1.805,17	15,34
215225	88489SINAP	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA (STANDARD) EM PAREDES, DUAS DEMAOS	M2	4,4000	12,73	56,01
					Total SERVICO:	315,91

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
435
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,1600	23,47	3,75
197604	88497	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	4,4000	15,55	68,42
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	4,4000	4,10	18,04
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	4,4000	33,88	149,07
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,2400	77,57	18,61
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,7850	86,61	154,59
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	412,48

Custo Unitário Total: 728,39

Custo Unitário Total com BDI: 910,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 215216 - 07929/ORSE - TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
215220	COTACAO	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 70MM2	UN	1,0000	18,89	18,89
					Total MATERIAL:	18,89

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

Custo Unitário Total: 20,38

Custo Unitário Total com BDI: 25,48

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 216464 - TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO SECUNDARIA DE 380/220V, EM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172019	00007614	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINALDE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,0000	24.233,44	24.233,44
					Total SINAPI_INSUMO:	24.233,44

Custo Unitário Total: 24.233,44

Custo Unitário Total com BDI: 30.291,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 216980 - 09924/ORSE - BUCHA COM ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138016	00039209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA	UN	1,0000	0,55	0,55
138353	00039175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	1,06	1,06
					Total SINAPI_INSUMO:	1,61

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	19,61	0,19
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,19

Custo Unitário Total: 2,04

Custo Unitário Total com BDI: 2,55

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 217023 - 07930/ORSE - TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 120 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 437 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
149113	07880/ORSE	ALICATE DE COMPRESSAO PARA TERMINAIS DE COMPRESSAO DE CABOS COM SECAO DE ATE 120MM2	H	0,1100	2,67	0,29
					Total MATERIAL:	0,29

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600	24,95	1,49
					Total SERVICO:	1,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171962	00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,0000	10,89	10,89
					Total SINAPI_INSUMO:	10,89

Custo Unitário Total: 12,67

Custo Unitário Total com BDI: 15,84

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 217207 - PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 700 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA -

Unid. Medida: PC **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
217210	COTACAO	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 700 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	PC	1,0000	48,71	48,71
					Total MATERIAL:	48,71

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0200	20,79	0,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,41

Custo Unitário Total: 49,12

Custo Unitário Total com BDI: 61,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 218513 - CRUZETA BRACO TIPO C PARA REDE COMPACTA (SUBESTACAO AEREA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
218512	COTACAO	CRUZETA BRACO TIPO C PARA REDE COMPACTA (SUBESTACAO AEREA) - FORNECIMENTO	UN	1,0000	161,95	161,95

Total MATERIAL: 161,95

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4436	24,95	11,06

Total SERVICO: 11,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4436	20,79	9,22

Total SINAPI_COMPOSICAO: 9,22

Custo Unitário Total: 182,23

Custo Unitário Total com BDI: 227,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 219199 - FITA ISOLANTE PARA IDENTIFICACAO DOS CABOS

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48

Total SERVICO: 7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
157130	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,0000	3,21	3,21

Total SINAPI_INSUMO: 3,21

Custo Unitário Total: 10,69

Custo Unitário Total com BDI: 13,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 220025 - 09379/ORSE - HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 439 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
220028	09379/ORSE	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M, EXCLUSO CONECTOR	UN	1,0000	55,60	55,60
					Total MATERIAL:	55,60

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	19,61	5,88
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,11

Custo Unitário Total:	67,71
Custo Unitário Total com BDI:	84,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 221689 - ORSE/11776 - POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185059	01867/ORSE	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/1000*	UN	1,0000	3.185,00	3.185,00
					Total MATERIAL:	3.185,00

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132678	91634	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MAXI MO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINH AO TOCO PBT 9.700 KG, POTENCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0000	221,92	221,92
146922	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,2000	442,85	88,57
220853	103670	LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022.	M3	0,2000	266,88	53,37
					Total SERVICO:	363,86

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	19,61	117,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	117,66

Custo Unitário Total:	3.666,52
Custo Unitário Total com BDI:	4.583,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
440
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 237328 - 97881/SINA - CAIXA DE CONCRETO PARA INSPECAO DE ATERRAMENTO 0,30X0,30X0,36M - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179786	00043429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	1,0000	122,26	122,26
					Total SINAPI_INSUMO:	122,26

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0243	24,62	0,59
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191	19,61	0,37
146926	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRI TA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0090	400,47	3,60
154518	97733	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 10 LITROS, TAXADE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0091	3.002,89	27,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,88

Custo Unitário Total: 154,14

Custo Unitário Total com BDI: 192,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 22 - SUBESTACAO AEREA DE 150 KVA

Serviço: 238381 - PLATAFORMA BASCULANTE PARA MEDICAO (40 X 45 X 3,6)CM; - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
238382		PLATAFORMA BASCULANTE PARA MEDICAO (40 X 45 X 3,6)CM**	UN	1,0000	121,61	121,61
					Total MATERIAL:	121,61

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total: 127,84

Custo Unitário Total com BDI: 159,80

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
441
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 161857 - SINCO/2624 - ABERTURA DE LETREIROS COM TINTA ACRILICA-

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
142121	00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0300	29,96	0,89
					Total SINAPI_INSUMO:	0,89

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	26,30	13,15
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	22,95

Custo Unitário Total: 23,84

Custo Unitário Total com BDI: 29,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 163365 - LOGOTIPO DO GOVERNO DO ESTADO..

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
159453	00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	1,6200	20,09	32,54
					Total SINAPI_INSUMO:	32,54

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	4,1000	12,18	49,93
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,0000	26,30	710,10
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,0000	19,61	529,47
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1.289,50

Custo Unitário Total: 1.322,04

Custo Unitário Total com BDI: 1.652,55

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
442
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 166378 - LIMPEZA FINAL DA OBRA*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137724	00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500	14,72	0,73
					Total SINAPI_INSUMO:	0,73

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	19,61	2,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,74

Custo Unitário Total: 3,47

Custo Unitário Total com BDI: 4,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 202573 - 12043/ORSE - LETRA EM ACO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185454	04876/ORSE	LETRAS ACO INOX 20 X 20CM*	UN	1,0000	93,64	93,64
					Total MATERIAL:	93,64

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,62	6,15
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,15

Custo Unitário Total: 99,79

Custo Unitário Total com BDI: 124,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
443
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 204168 - BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177560	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 0,80 M / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	8,62	8,62
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,32

Custo Unitário Total: 32,32

Custo Unitário Total com BDI: 40,40

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 210844 - PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA EM ACO INOX ESCOVADO, NAS DIMENSOES (0,60X0,80)M, IMPRESSO EM ATE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141207	00010848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	2,0000	1.206,01	2.412,02
					Total SINAPI_INSUMO:	2.412,02

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	24,62	14,77
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,53

Custo Unitário Total: 2.438,55

Custo Unitário Total com BDI: 3.048,19

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 210977 - ORSE/2378 - QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
444
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204194	ORSE/2387	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	M2	3,8400	336,53	1.292,27
					Total SERVICO:	1.292,27

Custo Unitário Total: 1.292,27

Custo Unitário Total com BDI: 1.615,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 215908 - 97735SINAP - PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0500	2.195,76	109,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	109,78

Custo Unitário Total: 109,78

Custo Unitário Total com BDI: 137,23

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 24 - DIVERSOS

Serviço: 237840 - BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137968	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0050	145,00	0,72
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,2700	0,72	0,91
139976	00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,1400	528,30	602,26
					Total SINAPI_INSUMO:	603,89

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
445
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	24,49	4,40
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	44,70

Custo Unitário Total: 648,59

Custo Unitário Total com BDI: 810,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 23 - CASA DE GAS

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 23 - CASA DE GAS

Serviço: 209895 - CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA LAJE COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
446
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193412	92769	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	30,0000	11,26	337,80
193414	92770	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	30,0000	10,53	315,90
206784	103670	LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,0000	266,88	266,88
					Total SERVICO:	920,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193173	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA, PE-DIREITO SIMPLES, EMCHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES. AF_09/2020	M2	2,5000	39,96	99,90
193842	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,0000	507,33	507,33
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	607,23

Custo Unitário Total: 1.527,81

Custo Unitário Total com BDI: 1.909,76

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 3 - AMPLIACAO DA ESCOLA

Grupo: 23 - CASA DE GAS

Serviço: 220522 - 03534/ORSE - PORTAO DE ABRIR COM 02 FOLHAS EM CHAPA DE ACO GALAVANIZADO N18,MEDINDO 1,20 X 1,20

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
178253		PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA N 18, COM FERRAGEM, FERROLHO E CADEADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	1,4400	274,86	395,79
					Total SERVICO:	395,79

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172506	100746	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	1,4400	22,69	32,67
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,67

Custo Unitário Total: 428,46

Custo Unitário Total com BDI: 535,58

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
447
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 205132 - ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137990	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)..	M3	1,2500	54,26	67,82
					Total SINAPI_INSUMO:	67,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132612	5901	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	301,34	1,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590	19,61	12,92
189933	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	32,59	8,92
190073	5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTILMAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU	CHI	0,0030	68,70	0,20
190240	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,2540	25,35	6,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	30,27

Custo Unitário Total: 98,09

Custo Unitário Total com BDI: 122,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	6,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
448
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,70

Custo Unitário Total: 30,38

Custo Unitário Total com BDI: 37,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 210787 - 103669SINA - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170446	00038409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	624,72	689,06
					Total SINAPI_INSUMO:	689,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,62	60,54
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	19,61	144,66
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,21	59,53
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420	1,31	1,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170	0,56	0,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	266,88

Custo Unitário Total: 955,94

Custo Unitário Total com BDI: 1.194,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 213506 - 07393/ORSE - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199107	01286/ORSE	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO EPS, H=8CM*	M2	1,0000	46,74	46,74
					Total MATERIAL:	46,74

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137967	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0490	146,89	7,19
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	0,72	10,79
141097	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0110	99,47	1,09
141098	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0330	100,00	3,30
141390	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0300	21,36	0,64
141733	00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO.	M	0,5600	13,29	7,44
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,8900	6,95	13,13
					Total SINAPI_INSUMO:	43,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	24,62	10,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800	19,61	36,86
193022	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	19,40	18,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 450 SUPLAN

Custo Unitário Total: 156,82

Custo Unitário Total com BDI: 196,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 214807 - 103683SINA - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8570	24,62	168,81
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2860	24,21	55,34
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,8060	1,31	2,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4770	0,56	0,26
193842	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1030	507,33	559,58

Total SINAPI_COMPOSICAO: 786,35

Custo Unitário Total: 786,35

Custo Unitário Total com BDI: 982,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 223460 - 93183/SINA - VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO.

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0070	8,64	0,06
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,22	1,32

Total SINAPI_INSUMO: 1,38

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
451
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136731	87294	ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA U NICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONE IRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0019	557,61	1,05
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680	24,62	1,67
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	19,61	1,84
193013	92270	FABRICACAO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2170	154,49	33,52
193513	92802	CORTE E DOBRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	0,7900	8,66	6,84
193836	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0240	468,76	11,25
				Total SINAPI_COMPOSICAO:		56,17

Custo Unitário Total: 57,55

Custo Unitário Total com BDI: 71,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 7 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 237302 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198519	87302	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	610,33	18,30
				Total SINAPI_COMPOSICAO:		35,98

Custo Unitário Total: 35,98

Custo Unitário Total com BDI: 44,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 210983 - PORTA EM MADEIRA MACICA, MEDINDO 0,90X2,10M, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS, INCLUSIVE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
452
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
161806	S74174	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS COM DIAMETRO 1 1/2" - 0,40M	UN	1,0000	109,10	109,10
172360	90825	PORTA DE MADEIRA, MACICA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	UN	1,0000	749,52	749,52
183168		LOGOMARCA ADESIVO DE 25X25CM-FORNECIMENTO E INSTALACAO*	UN	1,0000	16,17	16,17
					Total SERVICO:	874,79

Custo Unitário Total: 874,79

Custo Unitário Total com BDI: 1.093,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 225538 - GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS HORIZONTAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA VERTICAL E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
181945	08811/ORSE	BARRA REDONDA DE ACO MECANICO LAMINADO 1/2" (0,99 KG/M)	M	8,5100	18,78	159,81
					Total MATERIAL:	159,81

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
156864	00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,8800	28,48	82,02
179677	00000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	4,3070	10,60	45,65
					Total SINAPI_INSUMO:	127,67

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0075	670,93	5,03
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	24,43	146,57
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	19,61	117,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	269,26

Custo Unitário Total: 556,74

Custo Unitário Total com BDI: 695,93

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
453
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 225544 - JANELA PIVOTANTE NA VERTICAL (0,30X1,06)M, COM 01 FOLHA ACABAMENTO NA COR NATURAL/BRANCO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
215689	COTACAO	JANELA PIVOTANTE NA VERTICAL (0,30X1,06)M, ACABAMENTO NA COR NATURAL/BRANCO PERFIL EM ALUMINIO (LINHA 25) COM SISTEMA DE REGULAGEM INTERNA, COMPLETA, INCLUSIVE VIDRO INCOLOR LISO 6MM.	UN	1,0000	342,29	342,29
					Total MATERIAL:	342,29

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204742		FECHO ALAVANCA TIPO BASCULANTE PARA ESQUADRIAS DE ALUMINIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	65,84	65,84
					Total SERVICO:	65,84

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5428	24,62	13,36
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2713	19,61	5,32
198736	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0025	670,93	1,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	20,38

Custo Unitário Total: 428,51

Custo Unitário Total com BDI: 535,64

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 234767 - 94573/SINA - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO LINHA 25, COM 04 FOLHAS, SENDO 02 MOVEIS E 02 FIXAS COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214482	94573SINAP	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 4 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	1,0000	878,14	878,14
					Total SERVICO:	878,14

Custo Unitário Total: 878,14

Custo Unitário Total com BDI: 1.097,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
454
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 235395 - FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
235394		FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO .	UN	1,0000	139,92	139,92
					Total MATERIAL:	139,92

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	1,0020	23,37	23,41
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	19,61	9,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	33,23

Custo Unitário Total: 173,15

Custo Unitário Total com BDI: 216,44

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 8 - ESQUADRIAS

Serviço: 236092 - JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214478	94570SINAP	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 2 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	1,0000	865,06	865,06
					Total SERVICO:	865,06

Custo Unitário Total: 865,06

Custo Unitário Total com BDI: 1.081,33

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 9 - REVESTIMENTO

Serviço: 204503 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, PEI MAIOR OU IGUAL 4, APLICADO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
455
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144956	09401/ORSE	REJUNTE ACRILICO PARA REVESTIMENTOS CERAMICOS	KG	0,3800	26,45	10,05
					Total MATERIAL:	10,05

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000	1,60	6,40
177225	00010515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIORA 2025 CM2	M2	1,0500	69,95	73,44
					Total SINAPI_INSUMO:	79,84

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500	24,62	13,54
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500	19,61	8,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	22,36

Custo Unitário Total: 112,25

Custo Unitário Total com BDI: 140,31

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 9 - REVESTIMENTO

Serviço: 206291 - CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,62	6,15
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
143645	87313	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONA L, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0050	522,54	2,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,66

Custo Unitário Total: 13,66

Custo Unitário Total com BDI: 17,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 10 - PINTURA

Serviço: 222434 - 88497SINAP - APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140454	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,0802	0,92	0,07
203598	00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,3389	4,89	6,54
					Total SINAPI_INSUMO:	6,61

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3610	26,30	9,49
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203	19,61	2,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,84

Custo Unitário Total: 18,45

Custo Unitário Total com BDI: 23,06

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 178982 - REGULARIZACAO PARA PISO EM GRANILITE COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136734	87298	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO M ECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0165	674,83	11,13
					Total SERVICO:	11,13

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2175	24,62	5,35
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1088	19,61	2,13
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,48

Custo Unitário Total: 18,61

Custo Unitário Total com BDI: 23,26

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 186787 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTOS DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
457
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136738	87304	ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA MEDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO M ECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0200	563,47	11,26

Total SERVICO: 11,26

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	24,62	7,87
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3200	19,61	6,27

Total SINAPI_COMPOSICAO: 14,14

Custo Unitário Total: 25,40

Custo Unitário Total com BDI: 31,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 201711 - LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0800	400,47	32,03

Total SINAPI_COMPOSICAO: 32,03

Custo Unitário Total: 32,03

Custo Unitário Total com BDI: 40,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 211360 - PISO EM CERAMICA PEI-V, ANTIDERRAPANTE, NA COR BRANCA COM DIMENSOES 46X46CM, APLICADO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
184736	11819/ORSE	CERAMICA 46 X 46 CM,COMUM BRANCO,ANTIDERRAPANTE PEI-5, REF.62650 RETIFICADO - INCENOR OU SIMILAR	M2	1,0600	32,13	34,05

Total MATERIAL: 34,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
458
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137976	00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,1400	2,64	16,20
177222	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1900	5,05	0,95
					Total SINAPI_INSUMO:	17,15

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137289	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS	H	0,2600	24,49	6,36
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,30

Custo Unitário Total: 60,50

Custo Unitário Total com BDI: 75,63

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 11 - PISOS

Serviço: 221531 - 104162/SIN - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141637	00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,0400	8,81	0,35
153232	00041967	CERA LIQUIDA	L	0,0125	20,24	0,25
157588	00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,0000	1,37	2,74
170948	00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO ECALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	42,6000	0,63	26,83
203561	00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB-32	KG	21,3000	3,83	81,57
					Total SINAPI_INSUMO:	111,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0956	24,49	26,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0600	19,61	20,78
153354	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0903	3,08	0,27
153376	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,2164	0,72	0,15
189863	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	CHP	0,0541	4,92	0,26
190148	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.	CHI	0,1620	1,61	0,26
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	48,55

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
459
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**160,29**
Custo Unitário Total com BDI:	**200,36**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 12 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 201116 - LAVATORIO LOUCA BRANCA DE CANTO, COM VALVULA, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148428		LAVATORIO LOUCA BRANCA DE CANTO, COM VALVULA EM PLASTICO, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2"" X 40CM E SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO..	UN	1,0000	247,31	247,31
172838		TORNEIRA DE MESA ACO INOX COM AREJADOR , 1/2"" OU 3/4"", PADRAO MEDIO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	142,26	142,26
					Total SERVICO:	**389,57**

Custo Unitário Total:	**389,57**
Custo Unitário Total com BDI:	**486,96**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 12 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204566 - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204565	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA	UN	1,0000	159,94	159,94
					Total MATERIAL:	**159,94**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	23,90	3,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**3,58**

Custo Unitário Total:	**163,52**
Custo Unitário Total com BDI:	**204,40**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
460
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 12 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 204960 - DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
204961	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO	UN	1,0000	80,52	80,52
					Total MATERIAL:	80,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,50

Custo Unitário Total: 90,02

Custo Unitário Total com BDI: 112,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 12 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 210103 - VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185240	12619/ORSE	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA PARA VASO SANITARIO DA LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF.: CDC. 01F, DA DECA OU	UN	1,0000	969,89	969,89
					Total MATERIAL:	969,89

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147307	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2016	UN	1,0000	806,54	806,54
					Total SERVICO:	806,54

Custo Unitário Total: 1.776,43

Custo Unitário Total com BDI: 2.220,54

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
461
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 12 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 212220 - 95544/SINA - DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212221	COTACAO	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO	UN	1,0000	143,09	143,09
					Total MATERIAL:	143,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	23,90	7,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	19,61	1,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,50

Custo Unitário Total: 152,59

Custo Unitário Total com BDI: 190,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 153929 - 9975/ORSE - ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137718	00011928	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 3" A 3 3/4"	UN	1,0000	8,20	8,20
138039	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	14,89	1,48
139646	00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,1000	18,90	1,89
					Total SINAPI_INSUMO:	11,57

Custo Unitário Total: 11,57

Custo Unitário Total com BDI: 14,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 175589 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM PVC, PARA 16 DISJUNTORES DIN, SEM BARRAMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	24,95	49,90
					Total SERVICO:	49,90

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171692	00039796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,0000	125,49	125,49
					Total SINAPI_INSUMO:	125,49

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	20,79	41,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	41,58

Custo Unitário Total:	216,97
Custo Unitário Total com BDI:	271,21

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 185129 - 11039/ORSE - PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166536		PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE PANELA FENDA INOX 304 - 2.9 X 25	UN	1,0000	0,30	0,30
					Total MATERIAL:	0,30

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

Custo Unitário Total:	0,54
Custo Unitário Total com BDI:	0,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 200405 - 7996/ORSE - DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
463
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148572	ORSE/7943	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA.	UN	1,0000	278,50	278,50
					Total MATERIAL:	278,50

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	24,95	14,96
					Total SERVICO:	14,96

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	19,61	11,76
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,76

Custo Unitário Total:	305,22
Custo Unitário Total com BDI:	381,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 200825 - TCPO 13 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139591	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,1000	5,19	5,70
					Total SINAPI_INSUMO:	5,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	20,79	6,23
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,23

Custo Unitário Total:	19,41
Custo Unitário Total com BDI:	24,26

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
464
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212607 - 12984/ORSE - PLACA 4X2 - 2 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212604	COTACAO	PLACA 4X2 - 2 FUNCOES	UN	1,0000	2,22	2,22
					Total MATERIAL:	2,22

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	3,78
Custo Unitário Total com BDI:	4,73

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 220836 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	2,4800	25,83	64,05
					Total SERVICO:	64,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
465
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154518	97733	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 10 LITROS, TAXADE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0063	3.002,89	18,91
192948	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OULAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	0,0090	163,45	1,47
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0125	400,47	5,00
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,5200	4,10	2,13
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,5200	33,88	17,61
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1260	77,57	9,77
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,4800	86,61	41,57
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0105	19,87	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	96,66

Custo Unitário Total: 160,71

Custo Unitário Total com BDI: 200,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221535 - 97586SINA - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	10,33

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	61,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174788	100902	LAMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020_P	UN	2,0000	23,40	46,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	50,39

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
466
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total:	**122,01**
Custo Unitário Total com BDI:	**152,51**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 13 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 221536 - 97586SINAP - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4144	24,95	10,33
					Total SERVICO:	**10,33**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171202	00038784	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 2 LAMPADAS,BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	UN	1,0000	61,29	61,29
					Total SINAPI_INSUMO:	**61,29**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1727	20,79	3,59
174789	100903	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	26,08	52,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**55,75**

Custo Unitário Total:	**127,37**
Custo Unitário Total com BDI:	**159,21**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 14 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220802 - 91785/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
467
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,87	0,10
195343	89356	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,7940	21,08	16,73
195718	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,92	2,52
195799	89396	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,67	0,31
195807	89400	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,86	0,20
195819	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,50	0,05
196272	89627	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0031	18,05	0,05
					Total SERVICO:	19,96

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
468
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195349	89402	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,0780	11,31	0,88
195353	89446	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,1280	5,16	0,66
195706	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,6543	8,22	5,37
195755	89378	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0773	6,09	0,47
195769	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INS	UN	0,6522	5,73	3,73
195797	89395	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,3037	11,33	3,44
195856	89424	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	5,61	0,07
195908	89440	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0017	10,39	0,01
195924	89445	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0034	16,82	0,05
195928	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0670	4,60	0,30
196029	89528	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	3,67	0,04
196041	89532	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0461	6,32	0,29
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0385	12,66	0,48
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2006	6,91	1,38
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0071	3,72	0,02
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	13,78	2,76
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	21,62	0,19
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0083	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**20,22**

Custo Unitário Total: **40,18**

Custo Unitário Total com BDI: **50,23**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 14 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220803 - 91786/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 469 SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,87	0,13
135650	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	6,96	0,02
195345	89357	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,0765	29,30	2,24
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0584	7,11	0,41
					Total SERVICO:	2,80

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195351	89403	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,3670	17,64	6,47
195355	89447	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,5565	10,34	5,75
195777	89386	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0970	8,41	0,81
195803	89398	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,2847	16,02	4,56
195827	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0599	10,63	0,63
195829	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	12,34	0,29
195878	89431	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0555	7,85	0,43
195891	89435	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0178	19,22	0,34
195917	89443	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0406	14,90	0,60
195940	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1564	7,26	1,13
196062	89541	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2108	5,60	1,18
196090	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_1	UN	0,0985	5,02	0,49
196116	89562	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0258	9,27	0,23
196254	89620	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1312	10,43	1,36
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0641	12,66	0,81
196266	89624	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0152	16,07	0,24
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,0150	6,91	0,10
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0412	3,72	0,15
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	13,78	0,20
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0091	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,85

Custo Unitário Total: 28,65

Custo Unitário Total com BDI: 35,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
470
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 14 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 225574 - 01465/ORSE - REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
183973	00981/ORSE	FITA VEDA ROSCA 18MM	M	0,9400	0,30	0,28
					Total MATERIAL:	0,28

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171718	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF1509)	UN	1,0000	89,50	89,50
					Total SINAPI_INSUMO:	89,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,6100	19,82	12,09
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6100	23,90	14,57
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	26,66

Custo Unitário Total: 116,44

Custo Unitário Total com BDI: 145,55

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 14 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 230900 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139837	00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0066	7,37	0,04
141687	00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0028	56,66	0,15
155103	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0024	50,01	0,12
227881	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000	0,88	0,88
228738	00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0150	1,80	0,02
					Total SINAPI_INSUMO:	1,21

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
471
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137280	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2056	16,46	3,38
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0658	19,61	1,29
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,67

Custo Unitário Total: 5,88

Custo Unitário Total com BDI: 7,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 14 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 231231 - 104994/SIN - CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
222659	05207/ORSE	CAIXA PLASTICA PARA PROTECAO DE HIDROMETRO C/TAMPA ARTICULADA EM POLICARBONATO	UN	1,0000	79,90	79,90
					Total MATERIAL:	79,90

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,7210	19,82	14,29
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	23,90	17,23
198621	87367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0033	705,02	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	33,84

Custo Unitário Total: 113,74

Custo Unitário Total com BDI: 142,18

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 15 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220790 - 91795/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135649	90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1000	50,11	5,00
					Total SERVICO:	5,00

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
472
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195399	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,1846	34,74	6,41
195426	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	M	0,5610	26,80	15,03
195429	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	0,2544	25,76	6,55
196443	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0653	26,67	1,74
196445	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO.	UN	0,2122	40,45	8,58
196504	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0982	15,45	1,51
196532	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0478	40,82	1,95
196533	89797	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1086	48,62	5,28
196550	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0085	27,75	0,23
196569	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,2392	16,17	3,86
196604	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO.	UN	0,0598	42,26	2,52
196607	89834	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU	UN	0,0311	50,06	1,55
196646	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0178	30,37	0,54
196660	89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,1267	17,93	2,27
196669	89861	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,0008	53,56	0,04
198641	90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,2323	7,45	1,73
198732	91187	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,1239	21,38	2,64
198747	91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM.	UN	0,0995	20,93	2,08

Total SINAPI_COMPOSICAO: 64,51

Custo Unitário Total: 69,51

Custo Unitário Total com BDI: 86,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 15 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220807 - 91792/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
473
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,2596	12,87	3,34
					Total SERVICO:	3,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195391	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	19,49	19,49
196410	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,8584	8,93	7,66
196413	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	0,7691	9,15	7,03
196452	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,2924	6,58	1,92
196511	89783	JUNCAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	UN	0,3116	13,08	4,07
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2609	6,91	1,80
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,2222	3,72	0,82
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2609	13,78	3,59
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,8022	21,62	17,34
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,2596	9,70	2,51
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,23

Custo Unitário Total: 69,57

Custo Unitário Total com BDI: 86,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 15 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 220810 - 91793/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206583	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014.	UN	1,2919	8,27	10,68
					Total SERVICO:	10,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
474
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195394	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	M	1,0000	24,95	24,95
196422	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4223	13,98	19,88
196424	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UN	1,4991	14,69	22,02
196512	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA,	UN	0,0700	22,81	1,59
196553	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	UN	0,0278	5,19	0,14
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,1718	34,32	5,89
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,0421	5,90	0,24
198668	90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	20,73	2,22
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0353	23,81	0,84
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,1718	13,72	2,35
198749	91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MAIORES QUE40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	0,1074	7,68	0,82
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	80,94

Custo Unitário Total: 91,62

Custo Unitário Total com BDI: 114,53

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 15 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221190 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	4,8400	25,83	125,01
					Total SERVICO:	125,01

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
475
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0252	2.660,02	67,03
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0320	400,47	12,81
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,3600	35,73	12,86
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	1,7200	4,10	7,05
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	1,7200	33,88	58,27
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,5265	77,57	40,84
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,6800	86,61	145,50
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,1170	19,87	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	346,68

Custo Unitário Total: 471,69

Custo Unitário Total com BDI: 589,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 15 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 223358 - FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR TIPO MAX 700L FUNDO RETO POLIETILENO FORTLEV OU SIMILAR, DIAMETRO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
223357	COTACAO	FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR TIPO MAX 700L FUNDO RETO POLIETILENO FORTLEV OU SIMILAR	UN	1,0000	2.794,77	2.794,77
					Total MATERIAL:	2.794,77

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175390		PREPARO E EXECUCAO DE SOLO-CIMENTO TRACO 1:12 (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTACAO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDACOES, INCLUSIVE CIMENTO EXCLUSIVE ARENOSO.	M3	2,6800	212,10	568,42
185648		ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 2,00M*	M3	3,7000	88,24	326,48
					Total SERVICO:	894,90

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
476
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
178137	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,8500	2,82	5,21
180164	97103	EXECUCAO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2017	M2	1,8500	252,27	466,69
192912	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,8500	35,68	66,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	537,90

Custo Unitário Total: 4.227,57

Custo Unitário Total com BDI: 5.284,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 205383 - 11412/ORSE - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
153699		CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 4 X 2,50 MM2, 450/750V	M	1,0200	10,80	11,01
					Total MATERIAL:	11,01

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	24,95	2,74
					Total SERVICO:	2,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	20,79	2,28
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,28

Custo Unitário Total: 16,03

Custo Unitário Total com BDI: 20,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 210726 - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 477 SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210727	12184/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	UN	1,0000	46,80	46,80
					Total MATERIAL:	46,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	24,95	12,94
					Total SERVICO:	12,94

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0009	670,93	0,60
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	20,79	10,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,39

Custo Unitário Total: 71,13

Custo Unitário Total com BDI: 88,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 212293 - ORSE/10025 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212292	COTACAO	CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM.	UN	1,0000	5,20	5,20
					Total MATERIAL:	5,20

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

Custo Unitário Total: 12,68

Custo Unitário Total com BDI: 15,85

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
478
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 214789 - 97328SINAP - TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 3/8" COM ISOLAMENTO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
214290	COTACAO	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO CLASS1 3/4 PAREDE 13MM	M	1,0211	25,51	26,04
					Total MATERIAL:	26,04

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172149	00039664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211	31,70	32,36
					Total SINAPI_INSUMO:	32,36

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0570	19,82	1,12
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0570	23,90	1,36
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,48

Custo Unitário Total: 60,88

Custo Unitário Total com BDI: 76,10

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 214795 - 97327SINAP - TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 1/4" COM ISOLAMENTO EM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
163207	COTACAO	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADA D= 1/4" PARA ISOLAMENTO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO E=13MM	M	1,0211	12,14	12,39
					Total MATERIAL:	12,39

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172146	00039662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211	20,61	21,04
					Total SINAPI_INSUMO:	21,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
479
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0590	19,82	1,16
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520	23,90	1,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,40

Custo Unitário Total: 35,83

Custo Unitário Total com BDI: 44,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 218514 - 11622/ORSE - FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
218515	COTACAO	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 -FORNECIMENTO	M	1,0000	0,45	0,45
					Total MATERIAL:	0,45

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 2,01

Custo Unitário Total com BDI: 2,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 221736 - 96555/SINA - BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,0530	705,76	37,40
208440	96542SINAP	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4	M2	0,4200	84,82	35,62
					Total SERVICO:	73,02

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba 480 SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
180156	97088	ARMACAO PARA EXECUCAO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017	KG	1,8000	13,54	24,37

Total SINAPI_COMPOSICAO: 24,37

Custo Unitário Total: 97,39

Custo Unitário Total com BDI: 121,74

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223467 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	3,2000	25,83	82,65

Total SERVICO: 82,65

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0112	2.660,02	29,79
192948	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OULAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	0,0160	163,45	2,61
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0048	400,47	1,92
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,8400	4,10	3,44
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,8400	33,88	28,45
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,3200	77,57	24,82
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,8000	86,61	69,28
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0320	19,87	0,63

Total SINAPI_COMPOSICAO: 160,94

Custo Unitário Total: 243,59

Custo Unitário Total com BDI: 304,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
481
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223520 - 103244/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166230	00042424	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ,CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1,0000	2.148,29	2.148,29
					Total SINAPI_INSUMO:	2.148,29

Custo Unitário Total: 2.148,29

Custo Unitário Total com BDI: 2.685,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223521 - 103244/SIN - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138908	00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6,0000	1,11	6,66
170043	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,0000	0,67	6,03
171421	00013246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16",COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4,0000	0,41	1,64
171807	00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	UN	2,0000	20,27	40,54
171964	00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,0000	0,93	9,30
					Total SINAPI_INSUMO:	64,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3334	20,48	47,78
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	2,3334	24,72	57,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	105,46

Custo Unitário Total: 169,63

Custo Unitário Total com BDI: 212,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
482
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 230912 - 11393/ORSE - TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230911	COTACAO	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO 1.1/4" PAREDE 19MM.	M	1,0100	21,74	21,95
					Total MATERIAL:	21,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	23,90	7,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,16

Custo Unitário Total: 29,11

Custo Unitário Total com BDI: 36,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 16 - CLIMATIZACAO

Serviço: 237174 - VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,95	24,95
					Total SERVICO:	24,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	19,61

Custo Unitário Total: 44,56

Custo Unitário Total com BDI: 55,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
483
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 148752 - 01510/ORSE - TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,2820	2,00	0,56
141748	00010905	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	104,76	104,76
					Total SINAPI_INSUMO:	105,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5800	19,82	11,49
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800	23,90	13,86
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,35

Custo Unitário Total: 130,67

Custo Unitário Total com BDI: 163,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 165056 - CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138866	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,1500	2,00	0,30
					Total SINAPI_INSUMO:	19,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	23,90	19,12
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	19,61	15,68
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	34,80

Custo Unitário Total: 54,14

Custo Unitário Total com BDI: 67,68

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
484
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 199088 - 10891/SINA - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170798	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG,CLASSE BC	UN	1,0000	253,84	253,84
					Total SINAPI_INSUMO:	253,84

Custo Unitário Total: 253,84

Custo Unitário Total com BDI: 317,30

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 202918 - 11824/ORSE - SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
202917	12665/ORSE	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - 12665/ORSE	UN	1,0000	204,59	204,59
					Total MATERIAL:	204,59

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	20,79	14,55
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	19,61	13,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	28,27

Custo Unitário Total: 232,86

Custo Unitário Total com BDI: 291,08

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 215399 - 11829/ORSE - ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
485
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199566	12664/ORSE	ACIONADOR MANUAL COM BOTOEIRA " APERTE AQUI" - ENDERECAVEL*	UN	1,0000	158,69	158,69
					Total MATERIAL:	158,69

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total:	180,96
Custo Unitário Total com BDI:	226,20

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219855 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
158534	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAM	UN	0,8000	23,13	18,50
					Total SINAPI_INSUMO:	18,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	22,42
Custo Unitário Total com BDI:	28,03

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
486
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219864 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	0,7938	23,13	18,36
					Total SINAPI_INSUMO:	18,36

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total: 22,28

Custo Unitário Total com BDI: 27,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 231789 - 96765/SINA - ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2",

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141530	00010904	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000	200,00	200,00
169846	00010900	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARAINSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	68,57	68,57
170047	00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DEROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000	0,59	2,36
170227	00020963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO",SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000	531,39	531,39
170384	00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO,PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	19,04	19,04
228177	00037554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	234,87	234,87
228449	00037527	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	2,0000	621,68	1.243,36
					Total SINAPI_INSUMO:	2.299,59

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
487
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	3,0370	19,82	60,19
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	23,90	72,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	132,77

Custo Unitário Total: 2.432,36

Custo Unitário Total com BDI: 3.040,45

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 236803 - 13851/ORSE - CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATE 250 DISPOSITIVOS, WI-

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

EQUIPAMENTO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236802	14646/ORSE	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATE 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 -	UN	1,0000	1.953,85	1.953,85
					Total EQUIPAMENTO:	1.953,85

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000	24,95	224,54
					Total SERVICO:	224,54

Custo Unitário Total: 2.178,39

Custo Unitário Total com BDI: 2.722,99

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237325 - CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237324	COTACAO	CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA)	UN	1,0000	321,83	321,83
					Total MATERIAL:	321,83

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
488
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47

Total SERVICO: 12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80

Total SINAPI_COMPOSICAO: 9,80

Custo Unitário Total: 344,10

Custo Unitário Total com BDI: 430,13

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 17 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237489 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237490	COTACAO	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H -	UN	1,0000	75,37	75,37

Total MATERIAL: 75,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47

Total SERVICO: 12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80

Total SINAPI_COMPOSICAO: 9,80

Custo Unitário Total: 97,64

Custo Unitário Total com BDI: 122,05

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 18 - DIVERSOS

Serviço: 166378 - LIMPEZA FINAL DA OBRA*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
489
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137724	00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500	14,72	0,73
					Total SINAPI_INSUMO:	0,73

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	19,61	2,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,74

Custo Unitário Total: 3,47

Custo Unitário Total com BDI: 4,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 4 - CONSTRUCAO DA GUARITA

Grupo: 18 - DIVERSOS

Serviço: 212790 - PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
172844	ORSE/1934	REVESTIMENTO DE PISO/PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E =2MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO*	M2	1,0000	356,81	356,81
					Total SERVICO:	356,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0500	2.195,76	109,78
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	109,78

Custo Unitário Total: 466,59

Custo Unitário Total com BDI: 583,24

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 205132 - ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137990	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)..	M3	1,2500	54,26	67,82
					Total SINAPI_INSUMO:	67,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132612	5901	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	301,34	1,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590	19,61	12,92
189933	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	32,59	8,92
190073	5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTILMAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU	CHI	0,0030	68,70	0,20
190240	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,2540	25,35	6,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	30,27

Custo Unitário Total: 98,09

Custo Unitário Total com BDI: 122,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	6,68

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,70

Custo Unitário Total: 30,38

Custo Unitário Total com BDI: 37,98

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
491
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 3 - INFRAESTRUTURA

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 4 - SUPERESTRUTURA

Serviço: 210787 - 103669SINA - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170446	00038409	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	624,72	689,06
					Total SINAPI_INSUMO:	689,06

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,62	60,54
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	19,61	144,66
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	24,21	59,53
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420	1,31	1,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170	0,56	0,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	266,88

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
492
SUPLAN

Custo Unitário Total: 955,94

Custo Unitário Total com BDI: 1.194,93

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 4 - SUPERESTRUTURA

Serviço: 214807 - 103683SINA - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,8570	24,62	168,81
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2860	24,21	55,34
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,8060	1,31	2,36
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4770	0,56	0,26
193842	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,1030	507,33	559,58

Total SINAPI_COMPOSICAO: 786,35

Custo Unitário Total: 786,35

Custo Unitário Total com BDI: 982,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 4 - SUPERESTRUTURA

Serviço: 216239 - PLACA DE CONCRETO ARMADO E= 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209895		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA LAJE COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO	M3	0,1000	1.527,81	152,78

Total SERVICO: 152,78

Custo Unitário Total: 152,78

Custo Unitário Total com BDI: 190,98

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
493
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 4 - SUPERESTRUTURA

Serviço: 238322 - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL.

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199107	01286/ORSE	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO EPS, H=8CM*	M2	1,0000	46,74	46,74
					Total MATERIAL:	46,74

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
180329	03637/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TELA ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, MALHA 15X15CM, FERRO 4.2MM (1.48 KG/M2)	M2	1,0000	23,09	23,09
					Total SERVICO:	23,09

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137967	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0490	146,89	7,19
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	0,72	10,79
141097	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0110	99,47	1,09
141098	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0330	100,00	3,30
141390	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0300	21,36	0,64
141733	00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO.	M	0,5600	13,29	7,44
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,8900	6,95	13,13
					Total SINAPI_INSUMO:	43,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	24,62	10,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800	19,61	36,86
193022	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	19,40	18,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,50

Custo Unitário Total: 179,91

Custo Unitário Total com BDI: 224,89

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
494
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 7 - COBERTURA E PROTECAO

Serviço: 146757 - 94224 - EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	M	1,0000	24,13	24,13
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	24,13

Custo Unitário Total: 24,13

Custo Unitário Total com BDI: 30,16

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 7 - COBERTURA E PROTECAO

Serviço: 212450 - 100434SINA - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 170 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS,

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
138376	00012616	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	0,2200	15,91	3,50
138613	00012618	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	0,3500	162,34	56,81
139634	00012624	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	0,2200	31,17	6,85
141021	00011054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	3,0000	0,06	0,18
141721	00012626	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	1,5500	39,70	61,53
142614	00012627	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	UN	0,4400	1,25	0,55
177058	00012614	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA	UN	0,3300	52,46	17,31
					Total SINAPI_INSUMO:	146,73

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132795	93282	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR T RIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0183	21,09	0,38
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
146648	93281	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR T RIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0132	21,92	0,28
147501	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560	23,99	3,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,30

Custo Unitário Total: 156,03

Custo Unitário Total com BDI: 195,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
495
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 208182 - GRADIL COM MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO COM BITOLA DE 5/8X3/16 COM FIXACAO ATRAVES DE

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
161940		GRADE EM FERRO, BARRAS HORIZONTAIS 2 X 1/2",CONTORNO E BARRAS VERTICAIS 5/8 X 3/16", INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO	M2	1,0000	418,32	418,32
					Total MATERIAL:	418,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0030	670,93	2,01
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	46,24

Custo Unitário Total: 464,56

Custo Unitário Total com BDI: 580,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 211792 - 91341/SINA - JANELA EM ALUMINIO FIXA TIPO VENEZIANA, FIXACAO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141643	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML SELANTE TIPO VEDA CALHA PARA METAL E FIBROCIMENTO KG C 51,79	CR	0,8829	43,11	38,06
170043	00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COMROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,67	3,22
171597	00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEMGUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473	831,05	454,83
					Total SINAPI_INSUMO:	496,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	24,62	9,41
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1910	19,61	3,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	13,15

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
496
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total:	**509,26**
Custo Unitário Total com BDI:	**636,58**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 214482 - 94573SINAP - JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 4 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
211145	12790/ORSE	JANELA EM ALUMINIO COM PERFIL=25MM,, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2	1,0000	465,00	465,00
					Total MATERIAL:	465,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141672	00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,5600	28,49	15,95
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	7,3000	0,17	1,24
					Total SINAPI_INSUMO:	17,19

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9600	24,62	23,63
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800	19,61	9,41
184141	102166	INSTALACAO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMINIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	1,0000	362,91	362,91
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	395,95

Custo Unitário Total:	**878,14**
Custo Unitário Total com BDI:	**1.097,68**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 223453 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, MEDINDO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139548	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	6,0000	31,26	187,56
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	2,5200	1.078,18	2.717,01
					Total SINAPI_INSUMO:	2.904,57

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
497
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,3200	23,37	54,21
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1600	19,61	22,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	76,95

Custo Unitário Total: 2.981,52

Custo Unitário Total com BDI: 3.726,90

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 236641 - 90850SINAP - FORRA EM MADEIRA (1,20 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE ALIZAR -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
192525	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	378,37	378,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	378,37

Custo Unitário Total: 378,37

Custo Unitário Total com BDI: 472,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 236725 - PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, COM DUAS

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
207084	102156SINA	VISOR EM VIDRO LISO DE 6MM COM MOLDURA EM MADEIRA 0,50X0,20CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000	67,17	67,17
					Total SERVICO:	67,17

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139548	00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	6,0000	31,26	187,56
171606	00004998	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO MEXICANA SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTEREGIONAL), E = *3,5* CM	M2	3,1500	1.078,18	3.396,26
233005	00003106	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA /MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO) (INCLUI PARAFUSOS)	UN	1,0000	18,47	18,47
					Total SINAPI_INSUMO:	3.602,29

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
498
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137294	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS	H	2,3200	23,37	54,21
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1600	19,61	22,74
172478	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000	292,72	292,72
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	369,67

Custo Unitário Total: 4.039,13

Custo Unitário Total com BDI: 5.048,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 237127 - PORTAO DE ABRIR 02 FOLHAS, COM DIMENSOES (0,70X0,75M), SENDO NO MEIO CHAPA DE ACO GALVANIZADO N

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
173483		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA 18, E=1,25MM (10,00KG/M2)	M2	0,2240	96,00	21,50
					Total MATERIAL:	21,50

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185651		FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DESOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 5", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM ELARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)-FORNECIMENTO E	UN	1,0000	56,66	56,66
200082	11532/ORSE	DOBRADICA DE FERRO 65X47MM EM BARRA CHATA 2 1/2" X 1/4" E PINO ACO 1/2" PARA PORTAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0000	48,08	288,48
					Total SERVICO:	345,14

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
179680	00000555	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M	M	8,8000	13,00	114,40
179681	00000557	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (L X E), 3,79 KG/M	M	2,9000	40,78	118,26
					Total SINAPI_INSUMO:	232,66

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0015	670,93	1,00
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137341	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	24,43	36,64
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000	19,61	23,53
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	85,79

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
499
SUPLAN

Custo Unitário Total: 685,09

Custo Unitário Total com BDI: 856,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 9 - ESQUADRIAS

Serviço: 237705 - FORRA EM MADEIRA (1,50 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS) -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
222442	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019*	M	11,4000	10,83	123,46
					Total SERVICO:	123,46

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
192525	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019_P	UN	1,0000	378,37	378,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	378,37

Custo Unitário Total: 501,83

Custo Unitário Total com BDI: 627,29

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 10 - REVESTIMENTO

Serviço: 202382 - 04440/ORSE - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-3,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171733	00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATOMENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0500	39,40	41,37
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,0000	1,60	6,40
177222	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,6600	5,05	3,33
					Total SINAPI_INSUMO:	51,10

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3400	19,61	6,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	16,50

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Custo Unitário Total:	**67,60**
Custo Unitário Total com BDI:	**84,50**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 10 - REVESTIMENTO

Serviço: 202387 - 87269SINAP - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-4,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141174	00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,0700	42,36	45,32
177003	00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	4,8600	1,60	7,77
177222	00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2900	5,05	1,46
					Total SINAPI_INSUMO:	**54,55**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6100	24,62	15,01
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3400	19,61	6,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**21,67**

Custo Unitário Total:	**76,22**
Custo Unitário Total com BDI:	**95,28**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 10 - REVESTIMENTO

Serviço: 206291 - CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	24,62	6,15
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	19,61	4,90
143645	87313	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONA L, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0050	522,54	2,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**13,66**

Custo Unitário Total:	**13,66**
Custo Unitário Total com BDI:	**17,08**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
501
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 11 - PINTURA

Serviço: 210540 - PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09
					Total MATERIAL:	12,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870	26,30	4,91
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	19,61	1,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,26

Custo Unitário Total: 18,35

Custo Unitário Total com BDI: 22,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 11 - PINTURA

Serviço: 217297 - PINTURA EM VERNIZ MARITIMO SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
184241	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUIDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMAOS. AF_01/2021	M2	1,0000	19,00	19,00
200564	102193SINA	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021.	M2	1,0000	1,78	1,77
					Total SERVICO:	20,77

Custo Unitário Total: 20,77

Custo Unitário Total com BDI: 25,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 12 - PAVIMENTACAO INTERNA

Serviço: 201711 - LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
502
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0800	400,47	32,03
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	32,03

Custo Unitário Total: 32,03

Custo Unitário Total com BDI: 40,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 12 - PAVIMENTACAO INTERNA

Serviço: 214555 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198515	87299	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	460,09	13,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	31,48

Custo Unitário Total: 31,48

Custo Unitário Total com BDI: 39,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 12 - PAVIMENTACAO INTERNA

Serviço: 221531 - 104162/SIN - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141637	00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,0400	8,81	0,35
153232	00041967	CERA LIQUIDA	L	0,0125	20,24	0,25
157588	00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,0000	1,37	2,74
170948	00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO ECALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	42,6000	0,63	26,83
203561	00044528	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB-32	KG	21,3000	3,83	81,57
					Total SINAPI_INSUMO:	111,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0956	24,49	26,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0600	19,61	20,78
153354	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,0903	3,08	0,27
153376	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIAMETRO 450 MM, MOTOR ELETRICO, POTENCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,2164	0,72	0,15
189863	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.	CHP	0,0541	4,92	0,26
190148	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.	CHI	0,1620	1,61	0,26
				Total SINAPI_COMPOSICAO:		48,55

Custo Unitário Total: 160,29

Custo Unitário Total com BDI: 200,36

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 182926 - TORNEIRA MONOCOMANDO PARA PIA DE COZINHAS, BICA MOVEL, DE MESA/PARED E, 1/2"" OU 3/4"", COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
182887		TORNEIRA MONOCOMANDO PARA PIA DE COZINHAS, BICA MOVEL, DE MESA/PAREDE, 1/2"" OU 3/4"", COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO POR ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADO, PADRAO ALTO	UN	1,0000	606,85	606,85
					Total MATERIAL:	606,85

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0500	2,00	0,10
					Total SINAPI_INSUMO:	0,10

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,5000	19,82	9,91
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,86

Custo Unitário Total: 628,81

Custo Unitário Total com BDI: 786,01

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
504
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 202814 - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR PROFISSIONAL TRAMONTINA DRITTA PRO EM ACO INOX AISI 304, NAS

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
202813	COTACAO	CUBA PROFISSIONAL TRAMONTINA DRITTA PRO EM ACO INOX SCOTCH BRITE 50 X 40 X 33 CM, COM VALVULA 4.1/2	UN	1,0000	1.280,59	1.280,59
					Total MATERIAL:	1.280,59

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
140762	00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,3460	34,16	11,81
					Total SINAPI_INSUMO:	11,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137305	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4774	24,49	11,69
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1504	19,61	2,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	14,63

Custo Unitário Total: 1.307,03

Custo Unitário Total com BDI: 1.633,79

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 206242 - 10041/ORSE - CHUVEIRO LAVA-OLHOS COM DUCHA DE EMERGENCIA PARA LABORATORIO, FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
144078	10504/ORSE	CHUVEIRO LAVA-OLHOS COM DUCHA DE EMERGENCIA	UN	1,0000	1.982,45	1.982,45
					Total MATERIAL:	1.982,45

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0840	2,00	0,16
					Total SINAPI_INSUMO:	0,16

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,90	23,90
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	23,90

Custo Unitário Total: 2.006,51

Custo Unitário Total com BDI: 2.508,14

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 208876 - 12897/ORSE - RALO SECO LINEAR RETANGULAR PVC SANITARIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO - FORNECIMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208875	13637/ORSE	RALO SECO LINEAR PVC SANITARIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	UN	1,0000	244,55	244,55
					Total MATERIAL:	244,55

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,75

Custo Unitário Total: 266,30

Custo Unitário Total com BDI: 332,88

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 13 - LOUCAS E METAIS

Serviço: 220888 - 12897/ORSE - RALO LINEAR 90CM COM GRELHA INOX

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
208875	13637/ORSE	RALO SECO LINEAR PVC SANITARIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	UN	1,0000	244,55	244,55
					Total MATERIAL:	244,55

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
506
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,75

Custo Unitário Total: 266,30

Custo Unitário Total com BDI: 332,88

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 14 - BANCADA, BALCOES E PRATELEIRAS

Serviço: 185418 - 09721/ORSE - PRATELEIRA EM GRANITO TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA, E= 2,5CM*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170949	00011795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OUOUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000	528,30	528,30
					Total SINAPI_INSUMO:	528,30

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136828	88628	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETO NEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0700	563,52	39,44
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	24,62	73,86
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	19,61	58,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	172,13

Custo Unitário Total: 700,43

Custo Unitário Total com BDI: 875,54

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 14 - BANCADA, BALCOES E PRATELEIRAS

Serviço: 214547 - BANCADA EM GRANITO TIPO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
507
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
209895		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA LAJE COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO	M3	0,0500	1.527,81	76,39
211718		TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO E= *2,5* CM, COM RESPALDO DE 20CM E TESTEIRA DE 10CM	M2	1,0000	733,12	733,12
					Total SERVICO:	809,51

Custo Unitário Total: 809,51

Custo Unitário Total com BDI: 1.011,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 216073 - 86882SINAP - SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 " X 2 " - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
216072	COTACAO	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 " X 2 "	UN	1,0000	37,26	37,26
					Total MATERIAL:	37,26

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420	2,00	0,08
					Total SINAPI_INSUMO:	0,08

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1356	23,90	3,24
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0427	19,61	0,83
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,07

Custo Unitário Total: 41,41

Custo Unitário Total com BDI: 51,76

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221190 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
508
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	4,8400	25,83	125,01
					Total SERVICO:	125,01

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0252	2.660,02	67,03
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0320	400,47	12,81
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,3600	35,73	12,86
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	1,7200	4,10	7,05
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	1,7200	33,88	58,27
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,5265	77,57	40,84
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1,6800	86,61	145,50
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,1170	19,87	2,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	346,68

Custo Unitário Total: 471,69

Custo Unitário Total com BDI: 589,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221193 - 01212/ORSE - ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137874	00000299	ANEL BORRACHA DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	4,10	4,10
					Total SINAPI_INSUMO:	4,10

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	23,90	2,39
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,39

Custo Unitário Total: 6,49

Custo Unitário Total com BDI: 8,11

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
509
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 221194 - 03404/ORSE - ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137877	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000	1,98	1,98
					Total SINAPI_INSUMO:	1,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	23,90	2,39
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,39

Custo Unitário Total: 4,37

Custo Unitário Total com BDI: 5,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 222543 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,80X0,80X0,80)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	6,4800	25,83	167,37
					Total SERVICO:	167,37

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
510
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135922	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,1870	23,47	4,38
154520	97735	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M. AF_01/2018	M3	0,0448	2.195,76	98,37
197846	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	0,6400	35,73	22,86
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	2,9200	4,10	11,97
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	2,9200	33,88	98,92
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,0285	77,57	79,78
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2,8800	86,61	249,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	565,71

Custo Unitário Total: 733,08

Custo Unitário Total com BDI: 916,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 16 - INSTALACOES SANITARIAS

Serviço: 238331 - 86883/SINA - SIFAO PARA PIA EM PLASTICO BRANCO - 1" X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
232580	00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332	2,00	0,06
234583	00044945	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,0000	8,90	8,90
					Total SINAPI_INSUMO:	8,96

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0845	23,90	2,01
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0266	19,61	0,52
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,53

Custo Unitário Total: 11,49

Custo Unitário Total com BDI: 14,36

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
511
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 17 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 221193 - 01212/ORSE - ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137874	00000299	ANEL BORRACHA DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	4,10	4,10
					Total SINAPI_INSUMO:	4,10

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	23,90	2,39
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,39

Custo Unitário Total: 6,49

Custo Unitário Total com BDI: 8,11

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 17 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 231720 - BOCAL SEMI-CIRCULAR 125 MM X 88 MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
206551	04997/ORSE	BOCAL PARA CALHA PLUVIAL DE PVC (125X88MM), LINHA AQUAPLUV, TIGRE OU SIMILAR	UN	1,0000	69,70	69,70
					Total MATERIAL:	69,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	23,90	11,95
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,75

Custo Unitário Total: 91,45

Custo Unitário Total com BDI: 114,31

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
512
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 17 - INSTALACOES PLUVIAIS

Serviço: 236760 - JOELHO PVC, 60 CIRCULAR - 88 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
236759	COTACAO	JOELHO DE PVC CIRCULAR 88 MM 60 BEGE - AQUAPLUV TIGRE OU SIMILAR	UN	1,0000	36,00	36,00
					Total MATERIAL:	36,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141687	00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150	56,66	0,84
155103	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0099	50,01	0,49
171171	00038383	LIXA D AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0071	1,80	0,01
					Total SINAPI_INSUMO:	1,34

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,1270	19,82	2,51
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270	23,90	3,03
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	5,54

Custo Unitário Total: 42,88

Custo Unitário Total com BDI: 53,60

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 174094 - 08441/ORSE - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
513
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169782	00039128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DEFIXACAO	UN	1,0000	2,32	2,32
					Total SINAPI_INSUMO:	2,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 6,77

Custo Unitário Total com BDI: 8,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 4,56

Custo Unitário Total com BDI: 5,70

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
514
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Custo Unitário Total:	0,41
Custo Unitário Total com BDI:	0,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 178218 - 97586SINAP - LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3551	24,95	8,85
					Total SERVICO:	8,85

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171210	00012239	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36*W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,0000	71,17	71,17
					Total SINAPI_INSUMO:	71,17

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1480	20,79	3,07
174789	100903	LAMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	2,0000	26,08	52,16
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	55,23

Custo Unitário Total:	135,25
Custo Unitário Total com BDI:	169,06

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
515
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 212850 - 09517/ORSE - PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212851	00908/ORSE	ESPELHO 4" X 2" PARA 2 RJ-45	UN	1,0000	3,70	3,70
					Total MATERIAL:	3,70

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total: 5,26

Custo Unitário Total com BDI: 6,58

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 220836 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	2,4800	25,83	64,05
					Total SERVICO:	64,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
516
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154518	97733	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATE 10 LITROS, TAXADE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0063	3.002,89	18,91
192948	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OULAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	0,0090	163,45	1,47
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0125	400,47	5,00
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,5200	4,10	2,13
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,5200	33,88	17,61
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1260	77,57	9,77
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,4800	86,61	41,57
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0105	19,87	0,20
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	96,66

Custo Unitário Total: 160,71

Custo Unitário Total com BDI: 200,89

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total: 2,37

Custo Unitário Total com BDI: 2,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
517
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230569 - ORSE/12228 - QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4000	24,95	159,68
					Total SERVICO:	159,68

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171677	00039762	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACOGALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	493,15	493,15
					Total SINAPI_INSUMO:	493,15

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000	24,62	39,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4000	19,61	47,06
198511	87296	ARGAMASSA TRACO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO	M3	0,0170	548,58	9,32
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	95,77

Custo Unitário Total: 748,60

Custo Unitário Total com BDI: 935,75

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 18 - INSTALACOES ELETRICAS

Serviço: 230846 - ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
230836	COTACAO	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 1 1/4"	UN	1,0000	1,24	1,24
					Total MATERIAL:	1,24

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
518
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	24,95	9,16
					Total SERVICO:	9,16

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3675	20,79	7,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,64

Custo Unitário Total:	18,04
Custo Unitário Total com BDI:	22,55

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 168643 - ORSE/8998 - TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
147863	00038095	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	4,74	4,74
					Total SINAPI_INSUMO:	4,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,56

Custo Unitário Total:	6,30
Custo Unitário Total com BDI:	7,88

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 174094 - 08441/ORSE - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
519
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169782	00039128	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DEFIXACAO	UN	1,0000	2,32	2,32
					Total SINAPI_INSUMO:	2,32

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	6,77
Custo Unitário Total com BDI:	8,46

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176062 - BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
155563	00004375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	1,0000	0,11	0,11
					Total SINAPI_INSUMO:	0,11

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total:	4,56
Custo Unitário Total com BDI:	5,70

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
520
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 176065 - PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100	24,95	0,24
					Total SERVICO:	0,24

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171419	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES,DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	1,0000	0,17	0,17
					Total SINAPI_INSUMO:	0,17

Custo Unitário Total: 0,41

Custo Unitário Total com BDI: 0,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 178434 - 12140/ORSE - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM I " E CUNHA DE

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169776	00000393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSODE FIXACAO	UN	1,0000	2,60	2,60
					Total SINAPI_INSUMO:	2,60

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	23,90	2,39
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,35

Custo Unitário Total: 6,95

Custo Unitário Total com BDI: 8,69

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
521
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 185449 - 07138/ORSE - CABO UTP 4 PARES CETEGORIA 6 PARA CABEAMENTO ESTUTURADO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	24,95	3,49
					Total SERVICO:	3,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154110	00039599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1,0500	9,10	9,55
169924	00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026KG/M)	KG	0,1000	24,00	2,40
					Total SINAPI_INSUMO:	11,95

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	19,61	2,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,74

Custo Unitário Total: 18,18

Custo Unitário Total com BDI: 22,73

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 211057 - 11242/ORSE - CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	24,95	2,49
					Total SERVICO:	2,49

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154125	00039603	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	UN	1,0000	4,04	4,04
					Total SINAPI_INSUMO:	4,04

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
522
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	19,61	1,96
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	1,96

Custo Unitário Total: 8,49

Custo Unitário Total com BDI: 10,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 19 - CABEAMENTO ESTRUTURADO

Serviço: 223032 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
168728		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"")	UN	1,0000	1,05	1,05
					Total MATERIAL:	1,05

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	24,95	0,74
					Total SERVICO:	0,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	19,61	0,58
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,58

Custo Unitário Total: 2,37

Custo Unitário Total com BDI: 2,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 205383 - 11412/ORSE - CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO*

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
523
SUPLAN

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
153699		CABO DE COBRE PP CORDOPLAST 4 X 2,50 MM2, 450/750V	M	1,0200	10,80	11,01
					Total MATERIAL:	11,01

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	24,95	2,74
					Total SERVICO:	2,74

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100	20,79	2,28
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,28

Custo Unitário Total:	16,03
Custo Unitário Total com BDI:	20,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 205459 - 92284SINAP - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 1/4", PARA REFRIGERACAO, COM

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
205423	COTACAO	TUBO DE COBRE RIGIDO PARA SISTEMA CENTRAL DE AR CONDICIONADO DIAMETRO 1/4"	M	1,0225	11,68	11,94
205425	COTACAO	TUBO ISOLANTE ELASTOMERICO ARMAFLEX 1/4" X 19 MM	M	1,0225	27,14	27,75
					Total MATERIAL:	39,69

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,1071	19,82	2,12
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1071	23,90	2,55
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	4,67

Custo Unitário Total:	44,36
Custo Unitário Total com BDI:	55,45

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
524
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 210726 - CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210727	12184/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM POLAR	UN	1,0000	46,80	46,80
					Total MATERIAL:	46,80

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	24,95	12,94
					Total SERVICO:	12,94

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
136829	88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/201 4	M3	0,0009	670,93	0,60
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	20,79	10,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	11,39

Custo Unitário Total: 71,13

Custo Unitário Total com BDI: 88,91

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 212293 - ORSE/10025 - FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA.

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212292	COTACAO	CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM.	UN	1,0000	5,20	5,20
					Total MATERIAL:	5,20

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	24,95	7,48
					Total SERVICO:	7,48

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
525
SUPLAN

Custo Unitário Total:	**12,68**
Custo Unitário Total com BDI:	**15,85**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 218514 - 11622/ORSE - FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
218515	COTACAO	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 -FORNECIMENTO	M	1,0000	0,45	0,45
					Total MATERIAL:	**0,45**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	19,61	1,56
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**1,56**

Custo Unitário Total:	**2,01**
Custo Unitário Total com BDI:	**2,51**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 221736 - 96555/SINA - BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154513	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,0530	705,76	37,40
208440	96542SINAP	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4	M2	0,4200	84,82	35,62
					Total SERVICO:	**73,02**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
180156	97088	ARMACAO PARA EXECUCAO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017	KG	1,8000	13,54	24,37
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**24,37**

Custo Unitário Total:	**97,39**
Custo Unitário Total com BDI:	**121,74**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
526
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 222166 - 97332SINAP - TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 3/8", PARA REFRIGERACAO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
219361	COTACAO	TUBO DE COBRE RIGIDO 3/8", PARA SISTEMA DE AR-CONDICIONADO - SEM ISOLAMENTO	M	1,0211	25,55	26,08
					Total MATERIAL:	26,08

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
160523	00039741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DETUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211	9,18	9,37
					Total SINAPI_INSUMO:	9,37

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,0650	19,82	1,28
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	23,90	1,64
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,92

Custo Unitário Total: 38,37

Custo Unitário Total com BDI: 47,96

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223467 - CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
212950	03930/ORSE	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M.	M	3,2000	25,83	82,65
					Total SERVICO:	82,65

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
527
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
154519	97734	PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M.	M3	0,0112	2.660,02	29,79
192948	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OULAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	0,0160	163,45	2,61
193830	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2	M3	0,0048	400,47	1,92
198084	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COMCOLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	M2	0,8400	4,10	3,44
198195	87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	M2	0,8400	33,88	28,45
198825	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,3200	77,57	24,82
206749	103328	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,8000	86,61	69,28
220701	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,0320	19,87	0,63
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	160,94

Custo Unitário Total: 243,59

Custo Unitário Total com BDI: 304,49

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 20 - CLIMATIZACAO

Serviço: 223780 - 11392/ORSE - TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA PARA TUBO DE 32MM - COM E= 19MM - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
213565	COTACAO	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1.1/4" (32 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0100	37,40	37,77
					Total MATERIAL:	37,77

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
166214	100308	MECANICO DE REFRIGERACAO COM ENCARGOS	H	0,3000	24,72	7,41
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	7,41

Custo Unitário Total: 45,18

Custo Unitário Total com BDI: 56,48

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
528
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 199088 - 10891/SINA - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170798	00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG,CLASSE BC	UN	1,0000	253,84	253,84

Total SINAPI_INSUMO: 253,84

Custo Unitário Total: 253,84

Custo Unitário Total com BDI: 317,30

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219854 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" ,

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	1,8496	23,13	42,78

Total SINAPI_INSUMO: 42,78

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,92

Custo Unitário Total: 46,70

Custo Unitário Total com BDI: 58,38

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219855 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...)

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
529
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
158534	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAM	UN	0,8000	23,13	18,50

Total SINAPI_INSUMO: 18,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,92

Custo Unitário Total: 22,42

Custo Unitário Total com BDI: 28,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 219864 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2*

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
186998	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	UN	0,7938	23,13	18,36

Total SINAPI_INSUMO: 18,36

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92

Total SINAPI_COMPOSICAO: 3,92

Custo Unitário Total: 22,28

Custo Unitário Total com BDI: 27,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 230292 - PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
530
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
228693	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	37,29	37,29
					Total SINAPI_INSUMO:	37,29

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	3,92

Custo Unitário Total:	41,21
Custo Unitário Total com BDI:	51,51

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 21 - COMBATE A INCENDIO

Serviço: 237489 - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
237490	COTACAO	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H -	UN	1,0000	75,37	75,37
					Total MATERIAL:	75,37

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,95	12,47
					Total SERVICO:	12,47

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,61	9,80
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,80

Custo Unitário Total:	97,64
Custo Unitário Total com BDI:	122,05

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
531
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 5 - LABORATORIO PADRAO TIPO 2

Grupo: 22 - DIVERSOS

Serviço: 166378 - LIMPEZA FINAL DA OBRA*

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137724	00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500	14,72	0,73
					Total SINAPI_INSUMO:	0,73

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	19,61	2,74
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,74

Custo Unitário Total: 3,47

Custo Unitário Total com BDI: 4,34

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 205132 - ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA.

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137990	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)..	M3	1,2500	54,26	67,82
					Total SINAPI_INSUMO:	67,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
132612	5901	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060	301,34	1,80
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590	19,61	12,92
189933	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740	32,59	8,92
190073	5903	CAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTILMAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLU	CHI	0,0030	68,70	0,20
190240	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,2540	25,35	6,43
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	30,27

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
532
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total:	**98,09**
Custo Unitário Total com BDI:	**122,61**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 2 - MOVIMENTO DE TERRA

Serviço: 206806 - SINAPI - BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177556	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA DE 1,20 M / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,0000	6,68	6,68
					Total SERVICO:	**6,68**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
198847	95875	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 10 M, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XK	10,0000	2,37	23,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**23,70**

Custo Unitário Total:	**30,38**
Custo Unitário Total com BDI:	**37,98**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 178564 - ORSE/4953 - IMPERMEABILIZACAO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMAOS DE TINTA ASFALTICA TIPO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
171985	00007313	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DILUIDA EM SOLVENTE, PARA MATERIAISCIMENTICIOS, METAL E MADEIRA	L	0,5000	26,14	13,07
					Total SINAPI_INSUMO:	**13,07**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	26,30	10,52
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	19,61	3,92
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**14,44**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
533
SUPLAN

Custo Unitário Total: 27,51

Custo Unitário Total com BDI: 34,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 201276 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
177015	00007271	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM (LXA X C)	UN	54,0000	0,88	47,52
					Total SINAPI_INSUMO:	47,52

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1400	24,62	28,06
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8800	19,61	17,25
198507	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA)	M3	0,0138	579,81	8,00
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	53,31

Custo Unitário Total: 100,83

Custo Unitário Total com BDI: 126,04

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 208440 - 96542SINAP - FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141074	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2180	11,76	14,32
141380	00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0040	23,65	0,09
141385	00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0190	21,77	0,41
148028	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0100	26,37	0,26
170364	00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 17 MM	M2	0,3150	27,53	8,67
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0100	8,64	0,08
180084	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7220	4,11	2,96
					Total SINAPI_INSUMO:	26,79

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
534
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7250	20,20	14,64
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7490	24,21	42,34
189938	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHP	0,0140	25,42	0,35
190248	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHI	0,0290	24,32	0,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	58,03

Custo Unitário Total: 84,82

Custo Unitário Total com BDI: 106,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 3 - FUNDACAO

Serviço: 211737 - 9541/SINAP - FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM CHAPA DE MADEIRA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141380	00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0160	23,65	0,37
141381	00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0130	23,93	0,31
141385	00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0690	21,77	1,50
148028	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0240	26,37	0,63
170364	00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 17 MM	M2	0,4200	27,53	11,56
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0100	8,64	0,08
180084	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	7,6340	4,11	31,37
					Total SINAPI_INSUMO:	45,82

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4230	20,20	28,74
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7870	24,21	91,68
189938	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHP	0,0720	25,42	1,83
190248	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHI	0,1410	24,32	3,42
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	125,67

Custo Unitário Total: 171,49

Custo Unitário Total com BDI: 214,36

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
535
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 200880 - 92725SINAP - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACICAS OU NERVURADAS COM

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170444	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	602,77	664,85
					Total SINAPI_INSUMO:	664,85

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5650	24,62	13,91
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6380	19,61	12,51
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	24,21	2,27
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0560	1,31	0,07
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1330	0,56	0,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	28,83

Custo Unitário Total: 693,68

Custo Unitário Total com BDI: 867,10

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 208440 - 96542SINAP - FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
141074	00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2180	11,76	14,32
141380	00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0040	23,65	0,09
141385	00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0190	21,77	0,41
148028	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0100	26,37	0,26
170364	00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 17 MM	M2	0,3150	27,53	8,67
170650	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUA	L	0,0100	8,64	0,08
180084	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7220	4,11	2,96
					Total SINAPI_INSUMO:	26,79

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
536
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7250	20,20	14,64
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7490	24,21	42,34
189938	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHP	0,0140	25,42	0,35
190248	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHI	0,0290	24,32	0,70
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	58,03

Custo Unitário Total: 84,82

Custo Unitário Total com BDI: 106,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 218168 - 92419SINAP - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PAREDES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
148028	00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190	26,37	0,50
171177	00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS,EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960	15,15	2,96
171195	00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURADE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930	15,84	6,22
180118	00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8",	MES	0,7850	5,83	4,57
184405	00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADAEM AGUACROBS: DIMENSOES ENTRE ASTERISCOS (*) INDICAM A ACEITACAO DE MEDIDAS APROXIMADAS.PRECOS DE INSUMOSMES DE COLETA:LOCALIDADE:03/2021JOAO PESSOA52PAGINA:ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS(%) 85,69148/PESQUISA: IBGEHORISTA: MENSALISTA: 48,16CODIGO DESCRICAO DO INSUMO UNID PRECOMEDIANO (R$)ORIGEMDE PRECOINDICACAO DA ORIGEM DO PRECO: C PARA PRECO COLETADO PELO IBGE CR PARA PRECO OBTIDO POR MEIO DO COEFICIENTE DE REPRESENTATIVIDADE DO INSUMO (VER MANUAL DE METODOLOGIA ECONCEITOS); AS PARA PRECO	L	0,0100	8,64	0,08
					Total SINAPI_INSUMO:	14,33

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137274	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1590	20,20	3,21
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8660	24,21	20,96
192989	92263	FABRICACAO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,2630	147,73	38,85
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	63,02

Custo Unitário Total: 77,35

Custo Unitário Total com BDI: 96,69

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
537
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 218172 - 92761SINAP - ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM

Unid. Medida: KG **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,22	0,16
177002	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	24,00	0,60
					Total SINAPI_INSUMO:	0,76

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137273	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	20,38	0,18
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	24,43	1,37
193513	92802	CORTE E DOBRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000	8,66	8,66
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	10,21

Custo Unitário Total: 10,97

Custo Unitário Total com BDI: 13,71

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 219472 - 92761SINAP - ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM

Unid. Medida: KG **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430	0,22	0,16
177002	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	24,00	0,60
					Total SINAPI_INSUMO:	0,76

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137273	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	20,38	0,18
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	24,43	1,37
193510	92801	CORTE E DOBRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000	8,73	8,73
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	10,28

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
538
SUPLAN

Custo Unitário Total: 11,04

Custo Unitário Total com BDI: 13,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 221553 - 92759/SINA - ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM

Unid. Medida: KG **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210000	92800	CORTE E DOBRA DE ACO CA-60, DIAMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000	8,67	8,67
					Total SERVICO:	8,67

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
169929	00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250	24,00	0,60
170778	00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARAVERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900	0,22	0,26
					Total SINAPI_INSUMO:	0,86

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137273	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	20,38	0,35
137279	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	24,43	2,61
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	2,96

Custo Unitário Total: 12,49

Custo Unitário Total com BDI: 15,61

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 223065 - 07393/ORSE - LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
199107	01286/ORSE	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO EPS, H=8CM*	M2	1,0000	46,74	46,74
					Total MATERIAL:	46,74

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
539
SUPLAN

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137967	00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0490	146,89	7,19
138917	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	15,0000	0,72	10,79
141097	00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0110	99,47	1,09
141098	00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0330	100,00	3,30
141390	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0300	21,36	0,64
141733	00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTEDA REGIAO.	M	0,5600	13,29	7,44
169800	00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	1,8900	6,95	13,13
					Total SINAPI_INSUMO:	43,58

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400	24,62	10,83
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8800	19,61	36,86
193022	92273	FABRICACAO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,9700	19,40	18,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	66,50

Custo Unitário Total: 156,82

Custo Unitário Total com BDI: 196,03

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 226157 - CONCRETAGEM DE PAREDES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170444	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	602,77	664,85
					Total SINAPI_INSUMO:	664,85

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	24,62	5,51
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450	19,61	26,37
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	24,21	5,42
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940	1,31	0,12
190175	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1300	0,56	0,07
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	37,49

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
540
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Custo Unitário Total:	**702,34**
Custo Unitário Total com BDI:	**877,93**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 4 - ESTRUTURA

Serviço: 236322 - 103672/SIN - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, CONCRETO USINADO BOMBEAVEL - LANCAMENTO,

Unid. Medida: M3 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
170444	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	602,77	664,85
					Total SINAPI_INSUMO:	**664,85**

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	24,62	5,51
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450	19,61	26,37
143706	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240	24,21	5,42
187377	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1300	0,56	0,07
189892	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940	1,31	0,12
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	**37,49**

Custo Unitário Total:	**702,34**
Custo Unitário Total com BDI:	**877,93**

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 5 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 212580 - 97113SINAP - APLICACAO DE LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA PARA EXECUCAO DE PISO OU

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
178844	00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	1,1280	1,72	1,94
					Total SINAPI_INSUMO:	**1,94**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
541
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0049	24,62	0,12
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0059	19,61	0,11
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	0,23

Custo Unitário Total: 2,17

Custo Unitário Total com BDI: 2,71

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 5 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 223041 - 98556/SINA - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
142641	00004030	VEU POLIESTER	M2	1,3513	7,81	10,55
169934	00000135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANAIMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	KG	3,4615	4,12	14,26
					Total SINAPI_INSUMO:	24,81

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137278	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1671	20,48	3,42
137302	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7411	24,62	18,24
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	21,66

Custo Unitário Total: 46,47

Custo Unitário Total com BDI: 58,09

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 5 - IMPERMEABILIZACAO

Serviço: 237302 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
542
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198519	87302	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	610,33	18,30
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	35,98

Custo Unitário Total: 35,98

Custo Unitário Total com BDI: 44,98

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 6 - PAREDES E DIVISORIAS

Serviço: 226001 - 00171/ORSE - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
226000	00618/ORSE	COBOGO CIMENTO VAZADO 20 X 20CM (UNICO FURO)	UN	25,0000	3,90	97,50
					Total MATERIAL:	97,50

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
198739	88630	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0300	493,02	14,79
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	39,41

Custo Unitário Total: 136,91

Custo Unitário Total com BDI: 171,14

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 8 - PISOS

Serviço: 214555 - 02180/ORSE - REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
543
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	24,62	9,84
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,61	7,84
198515	87299	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0300	460,09	13,80

Total SINAPI_COMPOSICAO: 31,48

Custo Unitário Total: 31,48

Custo Unitário Total com BDI: 39,35

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 8 - PISOS

Serviço: 221203 - CALCADA DE PASSEIO / PISO EM CONCRETO ARMADO DESEMPOLADO, INCLUSIVE REGULARIZACAO, ESP=10CM,

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
161761	02180/ORSE	REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:5, COM ESPESSURA DE 2CM.	M2	0,2000	19,11	3,82
197895	94994	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO	M2	0,8000	87,99	70,39

Total SERVICO: 74,21

Custo Unitário Total: 74,21

Custo Unitário Total com BDI: 92,76

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 9 - PINTURA

Serviço: 210540 - PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09

Total MATERIAL: 12,09

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
544
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1870	26,30	4,91
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	19,61	1,35
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	6,26

Custo Unitário Total: 18,35

Custo Unitário Total com BDI: 22,94

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 9 - PINTURA

Serviço: 210767 - PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS

Unid. Medida: M2 **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
210541	COTACAO	TINTA ACRILICA DO TIPO FOSCA, COMPUTADORIZADA PARA PAREDES	L	0,3300	36,64	12,09
					Total MATERIAL:	12,09

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137336	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2805	26,30	7,37
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1035	19,61	2,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	9,39

Custo Unitário Total: 21,48

Custo Unitário Total com BDI: 26,85

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 152403 - ELETROBOIA PARA CAIXA D AGUA DE 3/4" COM BALAO PLASTICO OU METALICO - FORNECIMENTO E

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:** 0,00

SINAPI_INSUMO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
139835	00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0470	2,00	0,09
142178	00007606	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D`AGUA, 3/4 ", COM HASTE METALICA E BALAO METALICO	UN	1,0000	103,19	103,19
					Total SINAPI_INSUMO:	103,28

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
545
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	0,2800	19,82	5,54
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2800	23,90	6,69
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	12,23

Custo Unitário Total: 115,51

Custo Unitário Total com BDI: 144,39

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220802 - 91785/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0083	12,87	0,10
195343	89356	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,7940	21,08	16,73
195718	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,1694	14,92	2,52
195799	89396	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0168	18,67	0,31
195807	89400	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0115	17,86	0,20
195819	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0076	7,50	0,05
196272	89627	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	UN	0,0031	18,05	0,05
					Total SERVICO:	19,96

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
546
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195349	89402	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,0780	11,31	0,88
195353	89446	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,1280	5,16	0,66
195706	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,6543	8,22	5,37
195755	89378	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0773	6,09	0,47
195769	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INS	UN	0,6522	5,73	3,73
195797	89395	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,3037	11,33	3,44
195856	89424	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	5,61	0,07
195908	89440	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0017	10,39	0,01
195924	89445	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0034	16,82	0,05
195928	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0670	4,60	0,30
196029	89528	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0135	3,67	0,04
196041	89532	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0461	6,32	0,29
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0385	12,66	0,48
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,2006	6,91	1,38
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0071	3,72	0,02
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2006	13,78	2,76
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0092	21,62	0,19
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0083	9,70	0,08

Total SINAPI_COMPOSICAO: 20,22

Custo Unitário Total: 40,18

Custo Unitário Total com BDI: 50,23

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220803 - 91786/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
547
SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
135647	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0106	12,87	0,13
135650	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	0,0030	6,96	0,02
195345	89357	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	0,0765	29,30	2,24
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0584	7,11	0,41
					Total SERVICO:	2,80

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195351	89403	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,3670	17,64	6,47
195355	89447	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	0,5565	10,34	5,75
195777	89386	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA	UN	0,0970	8,41	0,81
195803	89398	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA -	UN	0,2847	16,02	4,56
195827	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0599	10,63	0,63
195829	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0242	12,34	0,29
195878	89431	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0555	7,85	0,43
195891	89435	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0178	19,22	0,34
195917	89443	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA- FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0406	14,90	0,60
195940	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1564	7,26	1,13
196062	89541	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2108	5,60	1,18
196090	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_1	UN	0,0985	5,02	0,49
196116	89562	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0258	9,27	0,23
196254	89620	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1312	10,43	1,36
196260	89622	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0641	12,66	0,81
196266	89624	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0152	16,07	0,24
198618	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU	M	0,0150	6,91	0,10
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0412	3,72	0,15
198665	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUICAO COM DIAMETROSMENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0150	13,78	0,20
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0091	9,70	0,08
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	25,85

Custo Unitário Total: 28,65

Custo Unitário Total com BDI: 35,81

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
548
SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220804 - 91787/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195357	89448	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2022	M	1,0000	15,87	15,87
195894	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0027	7,11	0,01
					Total SERVICO:	15,88

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195953	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1743	11,82	2,06
195957	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,0451	11,88	0,53
196106	89558	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1240	8,64	1,07
196132	89568	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,1156	30,09	3,47
196138	89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0567	10,29	0,58
196144	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0289	7,68	0,22
196263	89623	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,3853	17,36	6,68
196270	89626	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UN	0,0393	27,31	1,07
198634	90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE.AF_05/2015	UN	0,0365	3,72	0,13
198726	91185	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,0448	21,62	0,96
198741	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETRO MENOR OU IGUAL A	UN	0,0030	9,70	0,02
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	16,79

Custo Unitário Total: 32,67

Custo Unitário Total com BDI: 40,84

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 220805 - 91788/SIN - (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
549
SUPLAN

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
195359	89449	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	M	1,0000	17,55	17,55
195966	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,2851	12,58	3,58
195970	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UN	0,1948	15,06	2,93
196154	89575	LUVA, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2146	10,11	2,16
196202	89594	UNIAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,2270	33,19	7,53
196209	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	0,0751	9,21	0,69
196268	89625	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014	UN	0,0046	20,10	0,09
198612	90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAISA 75 MM. AF_05/2015	UN	0,0418	34,32	1,43
198637	90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN	0,1023	5,90	0,60
198729	91186	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRACADEIRA METALICA FLEXIVEL18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	0,4457	23,81	10,61
198744	91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIAMETROS ENTRE 40 MM E 75MM. AF_05/2015	UN	0,0418	13,72	0,57
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	47,74

Custo Unitário Total: 47,74

Custo Unitário Total com BDI: 59,68

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 238367 - BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO - FORNECIMENTO

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
175504		BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO	UN	1,0000	1.715,50	1.715,50
					Total MATERIAL:	1.715,50

Custo Unitário Total: 1.715,50

Custo Unitário Total com BDI: 2.144,38

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 10 - INSTALACOES HIDRAULICAS

Serviço: 238368 - 102112SINA - BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO -

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
550
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137296	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330	24,95	15,79
					Total SERVICO:	15,79

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137281	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330	20,79	13,16
137282	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR ES	H	2,0425	19,82	40,48
137299	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0425	23,90	48,81
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	102,45

Custo Unitário Total: 118,24

Custo Unitário Total com BDI: 147,80

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 11 - DIVERSOS

Serviço: 212232 - 09712/ORSE - ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA-CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO

Unid. Medida: M **Unid.** **Prod. Equipe:**

MATERIAL

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201097	10083/ORSE	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPACADOS DE 30CM, INCLUSIVE	M	1,0000	1.159,32	1.159,32
					Total MATERIAL:	1.159,32

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
201101	11499/ORSE	GUARDA-CORPO PARA ESCADA MARINHEIRO, COM 05 (CINCO) BARRAS CHATAS VERTICAIS 1 1/4" X 3/16" E ARCO A CADA 30CM DE 1 1/4" X 3/16", FIXADA COM PARABOLT, INSTALADO	M	1,0000	110,98	110,98
					Total SERVICO:	110,98

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
137335	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	24,62	24,62
137342	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	19,61	19,61
198733	88628	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0070	563,52	3,94
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	48,17

Custo Unitário Total: 1.318,47

Custo Unitário Total com BDI: 1.648,09

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
551
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Governo do Estado da Paraíba

SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do

Composição

SUPLAN

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 11 - DIVERSOS

Serviço: 212334 - TAMPA EM CHAPA METALICA DE ABRIR PARA ACESSO 60X60CM

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
176235		TAMPA DE INSPECAO EM CHAPA XADREZ E = 1/4" (6,30 MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	0,3600	631,66	227,39
					Total SERVICO:	227,39

Custo Unitário Total: 227,39

Custo Unitário Total com BDI: 284,24

Obra: 15000 - REFORMA E AMPLIACAO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOAO PESSOA/PB

Etapa: 6 - CONSTRUCAO DOS RESERVATORIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)

Grupo: 11 - DIVERSOS

Serviço: 237857 - PORTAO DE ABRIR COM 01 FOLHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N18,MEDINDO 0,90 X 2,10M, COM TRAVA

Unid. Medida: UN **Unid.** **Prod. Equipe:**

SERVICO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
185651		FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DESOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 5", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM ELARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)-FORNECIMENTO E	UN	1,0000	56,66	56,66
200082	11532/ORSE	DOBRADICA DE FERRO 65X47MM EM BARRA CHATA 2 1/2" X 1/4" E PINO ACO 1/2" PARA PORTAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0000	48,08	96,16
216632	68054/SINA	PORTAO DE ABRIR EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.18 - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	1,8900	274,86	519,48
					Total SERVICO:	672,30

SINAPI_COMPOSICAO

Código	Referência	Descrição	Unid.	Quant.	Valor	Valor Total
197700	100721	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020_P	M2	3,7800	23,15	87,50
197741	100757	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EMOBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_P	M2	3,7800	45,61	172,40
					Total SINAPI_COMPOSICAO:	259,90

Custo Unitário Total: 932,20

Custo Unitário Total com BDI: 1.165,25

Arthur Wanderley de Moura
Engenheiro Civil
CREA-PB 162263841-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90480297-763 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90480297-763

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
629
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	ETAPA 1: ETAPA GERAL		
1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 -FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m²**	**12.00**

Comprimento	x	Altura	=	Área	LOCAL
6.00	x	2.00	=	12.00	LOCAL INDICADO PELA FISCALIZAÇÃO
			Total	**12.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETACAO EM TERRENO COM ENXADA	**m²**	**235.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	20.00	x	5.00	=	100.00	FRENTE DA ESCOLA (DENTRO)
1.00	x	30.00	x	4.50	=	135.00	LATERAL DIREITA (ESCOLA)
					Total	**235.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.1.3	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	**m²**	**1038.56**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	25.30	x	14.15	=	358.00	ATRÁS DA ESCOLA (DENTRO)
1.00	x	36.20	x	18.80	=	680.56	LATERAL ESQUERDA (ESCOLA)
					Total	**1038.56**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.1.4	BARRACAO DE OBRA COM PAREDES EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS DE 1/2 VEZ, PINTURA A CAL, CONTRAPISO E PISO CIMENTADO LISO, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO DE 6MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE MADEIRA, PONTO ELETRICO, LUZ E HIDRO-SANITARIO E ESQUADRIAS TIPO BASCULANTE	**m²**	**50.00**

Área
50.00
Total **50.00**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
630
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.1.5	REMOCAO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60	un	2.00
	Quantidade — LOCAL		
	2.00 — FRENTE DA ESCOLA (DENTRO)		
Total	2.00		
1.1.6	RETIRADA/ REMOCAO/DEMOLICAO/CORTE DE ARVORE DE MEDIO PORTE , INCLUSIVE EXTRACAO DA RAIZ	un	5.00
	Quantidade — LOCAL		
	5.00 — LATERAL DIREITA (ESCOLA) E ATRÁS DA ESCOLA (DENTRO) LADO DIREITO		
Total	5.00		
1.1.7	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCAO DE ENTULHOS	un	2.00
	Quantidade — LOCAL		
	2.00 — ATRÁS DA ESCOLA (DENTRO) E LADO DIREITO		
Total	2.00		
1.1.8	1 CARRO DE PASSEIO (5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, DIREC HIDRAULICA, AR CONDICIONADO, ATE 5.000KM COM ANO CORRENTE, POTENCIA DO MOTOR A PARTIR DE 80CV),INCLUSIVE RASTREADOR, SEGURO, PELICULA DE ACORDO COM RES 989/2022 DO CONTRAN, COMBUSTIVEL 60L SEMANAIS, ADESIVO COM NOME E LOGOTIPO DO ORGAO(50X25)CM, MANUTENCAOE MOTORISTA	mês	8.00
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.2.1	ADMINISTRACAO LOCAL - PESSOAL	un	1.00
1.2.2	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS MENSAIS	un	1.00
1.2.3	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS FIXAS	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
631
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
1.2.4	ADMINISTRACAO LOCAL - VEICULOS E EQUIPAMENTOS	un	1.00
1.2.5	ADMINISTRACAO LOCAL - MOVEIS E UTENSILIOS	un	1.00

ETAPA 2: REFORMA DA ESCOLA

2.1 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

2.1.1 DEMOLICAO DE PISO EM CERAMICA/CIMENTO/GRANILITE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE LAJE DE IMPERMEABILIZACAO COM ATE 10CM DE ESPESSURA — m² — 257.77

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local	
1.00	x	3.84	x	3.16	=	12.13	CASA DE DEPÓSITO	PISO CERÂMICO
1.00	x	6.15	x	3.57	=	21.96	COZINHA	PISO CERÂMICO
1.00	x	3.97	x	2.87	=	11.39	DESPENSA	PISO CERÂMICO
1.00	x	2.87	x	2.02	=	5.80	PANELEIRO	PISO CERÂMICO
1.00	x	6.15	x	3.85	=	23.68	WC FEMININO INCLUSO PCD	PISO CERÂMICO
1.00	x	6.15	x	2.85	=	17.53	WC MASCULINO	PISO CERÂMICO
1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA	PISO GRANILITE
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	WC FUNCIONÁRIOS	PISO GRANILITE
1.00	x	6.15	x	1.40	=	8.61	DML	PISO GRANILITE
1.00	x	6.15	x	1.00	=	6.15	SHAFT	PISO GRANILITE
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	SALA DE AULA 05	PISO GRANILITE
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	OUTRO LOCAL	PISO GRANILITE
					TOTAL	**257.77**		

2.1.2 DEMOLICAO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO — m² — 957.94

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	4.86	x	1.50	=	7.29	ENTRADA ESCOLA (ARCO)
1.00	x	6.70	x	1.50	=	10.05	CORREDOR E ACESSO DIRETORIA
1.00	x	14.34	x	1.50	=	21.51	DIRETORIA
1.00	x	28.10	x	1.50	=	42.15	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
632
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
	1.00	x	7.40	x	3.00	=	22.20	WC FUNCIONÁRIOS	
	1.00	x	7.76	x	1.50	=	11.64	CORREDOR (ACESSO RAMPA) PILARES	
	1.00	x	20.52	x	1.50	=	30.78	CORREDOR E ACESSO SECRETARIA	
	1.00	x	27.80	x	1.50	=	41.70	SECRETARIA	
	1.00	x	17.78	x	1.30	=	23.11	CORREDOR (RAMPA)	
	1.00	x	33.00	x	1.50	=	49.50	CORREDOR SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04	
	1.00	x	20.00	x	1.50	=	30.00	CORREDOR ACESSO BIBLIOTECA E RAMPA	
	1.00	x	28.32	x	1.50	=	42.48	BIBLIOTECA	
	1.00	x	113.44	x	1.50	=	170.16	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04	
	1.00	x	23.40	x	1.50	=	35.10	SALA DE AULA 05 (CORREDOR)	
	1.00	x	28.36	x	1.50	=	42.54	SALA DE AULA 05	
	1.00	x	56.72	x	1.50	=	85.08	SALA DE AULA 06 ATÉ SALA DE AULA 07	
	1.00	x	35.00	x	1.50	=	52.50	CORREDOR SALA DE AULA 07 ATÉ WC. MASCULINO	
	1.00	x	19.34	x	1.60	=	30.94	COZINHA	
	1.00	x	13.74	x	1.60	=	21.98	DESPENSA	
	1.00	x	9.84	x	1.60	=	15.74	PANELEIRO	
	1.00	x	15.10	x	1.60	=	24.16	DML	
	1.00	x	47.04	x	1.60	=	75.26	WC. FEMININO	
	1.00	x	14.22	x	1.60	=	22.75	SHAFT	
	1.00	x	30.81	x	1.60	=	49.30	WC. MASCULINO	
						TOTAL	**957.94**		
2.1.3	REMOCAO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO							**m²**	**49.50**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
633
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	1.00	x	2.40	=	2.40	ACESSO ENTRADA
16.00	x	0.80	x	2.10	=	26.88	CASA DE DEP., BIB., SALA DE AULA 01 ATÉ 07, DESP., COZINHA, MDL, WC. FEM., SHAFT E WC. MASC.
3.00	x	0.90	x	2.40	=	6.48	DIRETORIA, LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA, SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES
1.00	x	0.60	x	2.10	=	1.26	WC. FUNCIONÁRIOS
1.00	x	0.70	x	2.10	=	1.47	PANELEIRO
1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	WC. FEMININO PCD
8.00	x	0.60	x	1.90	=	9.12	WC FEMININO E WC MASCULINO
					TOTAL	**49.50**	

2.1.4 REMOCAO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMINIO OU PVC SEM APROVEITAMENTO — **m²** — **1.67**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	1.64	x	1.02	=	1.67	SECRETARIA
					TOTAL	**1.67**	

2.1.5 RETIRADA DE QUADRO ESCOLAR SEM APROVEITAMENTO — **un** — **12.00**

Quantidade	Local
12.00	LABORATÓRIO DE INFOMÁTICA, SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES E SALA DE AULA 01 ATÉ A 07

TOTAL **12.00**

2.1.6 REMOCAO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERAMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO — **m²** — **1082.35**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local
1.00	x	4.14	x	3.87	=	16.02	CERÂMICA	CASA DE DEPÓSITO
1.00	x	8.10	x	3.50	=	28.35	CERÂMICA	PASSARELA ENTRADA
1.00	x	39.46	x	8.10	=	319.63	CERÂMICA	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA ATÉ A BIBLIOTECA
1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50	CERÂMICA	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04
1.00	x	8.50	x	8.20	=	69.70	FIBROCIMENTO	RECREIO COBERTO
1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50	CERÂMICA	SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
634
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	10.08	x	8.10	=	81.65	CERÂMICA	SALA DE AULA 05	
						TOTAL	**1082.35**			
2.1.7	REMOCAO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO								**m²**	**1082.35**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local	
	1.00	x	4.14	x	3.87	=	16.02		CASA DE DEPÓSITO	
	1.00	x	8.10	x	3.50	=	28.35		PASSARELA ENTRADA	
	1.00	x	39.46	x	8.10	=	319.63		LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA ATÉ A BIBLIOTECA	
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04	
	1.00	x	8.50	x	8.20	=	69.70	TERÇA	RECREIO COBERTO	
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO	
	1.00	x	10.08	x	8.10	=	81.65		SALA DE AULA 05	
						TOTAL	**1082.35**			
2.1.8	RETIRADA / REMOCAO/ DEMOLICAO DE BANCADA / BALCAO EM TAMPO CONCRETO/ GRANITO/MARMORE/RESILINEA/INOX								**m²**	**1.70**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local	
	1.00	x	1.00	x	0.50	=	0.50	GRANITO	WC FUNCIONÁRIOS	
	1.00	x	2.00	x	0.60	=	1.20	GRANITO	WC FEMININO	
						TOTAL	**1.70**			
2.1.9	REMOCAO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO								**m²**	**44.38**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local	
	1.00	x	1.82	x	1.60	=	2.91		DIRETORIA	
	1.00	x	0.97	x	1.47	=	1.43		DIRETORIA	
	2.00	x	1.20	x	0.81	=	1.94		BIBLIOTECA	
	28.00	x	1.26	x	1.08	=	38.10		SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07	
						TOTAL	**44.38**			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
635
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.1.10	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	m²	177.56

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local
1.00	x	6.80	x	2.09	=	14.21		SALA DE AULA 01 (LATERAL) EXTERNA
1.00	x	18.55	x	2.35	=	43.59		CORREDOR ACESSO BIBLIOTECA
22.00	x	0.80	x	1.00	=	17.60	CALÇADA DE CONTORNO	ENTRADA ESCOLA (ATRÁS SECRETARIA / SALA DOS PROF. E BIBLIO.)
6.33	x	0.80	x	1.00	=	5.06	CALÇADA DE CONTORNO	LATERAL BIBLIOTECA
3.84	x	1.00	x	1.00	=	3.84	CALÇADA DE CONTORNO	CASA DE DEPÓSITO
9.14	x	0.85	x	1.00	=	7.77	CALÇADA DE CONTORNO	ENTRADA ESCOLA (LATERAL LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA)
6.55	x	0.85	x	1.00	=	5.57	CALÇADA DE CONTORNO	ENTRADA ESCOLA (ATRÁS LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA)
33.00	x	0.80	x	1.00	=	26.40	CALÇADA DE CONTORNO	LATERAL SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO
25.30	x	0.80	x	1.00	=	20.24	CALÇADA DE CONTORNO	ATRÁS WC MASCULINO ATÉ SALA DE AULA 04
41.59	x	0.80	x	1.00	=	33.27	CALÇADA DE CONTORNO	LATERAL LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA ATÉ SALA DE AULA 04
					TOTAL	**177.56**		

2.1.11	REMOCAO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	215.35

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local	
1.00	x	2.49	x	2.37	=	5.90	ACESSO ENTRADA	PVC
1.00	x	3.35	x	2.00	=	6.70	CORREDOR ACESSO DIRETORIA	PVC
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA	PVC
1.00	x	14.30	x	2.70	=	38.61	CORREDOR ACESSO WC FUNC. ATÉ A SECRETARIA / SALA DOS PROFES.	PVC
1.00	x	8.00	x	6.50	=	52.00	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	PVC
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	WC FUNCIONÁRIOS	PVC
1.00	x	7.90	x	6.00	=	47.40	SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES	PVC
1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA	PVC
					TOTAL	**215.35**		

2.1.12	DEMOLICAO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m³	5.35

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura/Alt.	x	Espessura	=	Volume	Local

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
636
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO										UND	QUANT
	1.00	x	3.60	x	0.40	x	0.05	=	0.07	BANCO (ASSENTO) RECREIO COBERTO		
	3.00	x	0.41	x	0.48	x	0.05	=	0.03	BANCO (BASE) RECREIO COBERTO		
	1.00	x	4.07	x	0.37	x	0.05	=	0.08	BANCO (ASSENTO) RECREIO COBERTO		
	3.00	x	0.48	x	0.45	x	0.05	=	0.03	BANCO (BASE) RECREIO COBERTO		
	1.00	x	1.52	x	0.50	x	0.05	=	0.04	BANCO COZINHA		
	1.00	x	0.52	x	0.85	x	0.05	=	0.02	COZINHA		
	2.00	x	1.88	x	0.52	x	0.05	=	0.10	PRATELEIRA COZINHA		
	3.00	x	0.95	x	0.52	x	0.05	=	0.07	PRATELEIRA COZINHA		
	3.00	x	4.40	x	0.52	x	0.07	=	0.48	PRATELEIRA PANELEIRO		
	1.00	x	2.00	x	0.50	x	0.07	=	0.07	PRATELEIRA PANELEIRO		
	4.00	x	6.33	x	0.49	x	0.08	=	0.99	PRATELEIRA DESPENSA		
	4.00	x	3.00	x	0.46	x	0.05	=	0.28	PRATELEIRA DML		
	4.00	x	0.46	x	1.70	x	0.15	=	0.47	DML		
	1.00	x	3.26	x	0.30	x	0.18	=	0.18	ACESSO ENTRADA DEGRAU		
	1.00	x	2.68	x	0.30	x	0.18	=	0.14	ACESSO ENTRADA DEGRAU		
	1.00	x	2.08	x	0.30	x	0.18	=	0.11	ACESSO ENTRADA DEGRAU		
	1.00	x	9.57	x	0.30	x	0.18	=	0.52	ACESSO CORREDOR BIBLIOTECA DEGRAU		
	1.00	x	9.23	x	0.30	x	0.18	=	0.50	ACESSO CORREDOR BIBLIOTECA DEGRAU		
	1.00	x	8.87	x	0.30	x	0.18	=	0.48	ACESSO CORREDOR BIBLIOTECA DEGRAU		
	1.00	x	6.76	x	0.30	x	0.18	=	0.37	ACESSO CORREDOR BIBLIOTECA DEGRAU		
	1.00	x	6.03	x	0.30	x	0.18	=	0.33	ACESSO CORREDOR BIBLIOTECA DEGRAU		
								TOTAL	**5.35**			
2.1.13	DEMOLICAO DE PASSARELA / RAMPA DE ACESSO COM MARTELETE										**m²**	**44.40**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área			Local		
	1.00	x	12.00	x	1.62	=	19.44			ACESSO ENTRADA		
	1.00	x	6.00	x	2.26	=	13.56			ACESSO BIBLIOTECA		
	1.00	x	4.00	x	2.85	=	11.40			ACESSO SALA DE AULA 01		
						TOTAL	**44.40**					
2.1.14	DEMOLICAO DE PISO EM LADRILHO (PEDRA ITACOLOMY/RACHINHA) COM ARGAMASSA										**m²**	**202.10**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
637
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	49.90	x	4.05	=	202.10	CALÇADA FRENTE DA ESCOLA
					TOTAL	**202.10**	

2.1.15 RETIRADA DE CORRIMAO/GUARDA-CORPO, SEM REAPROVEITAMENTO — **m** — **13.12**

Quantidade	x	Comprimento		Total		Local
1.00	x	10.44	=	10.44		RAMPA
1.00	x	1.68	=	1.68	BARRA DE APOIO	WC FEMININO PCD
1.00	x	1.00	=	1.00	BARRA DE APOIO	WC FEMININO PCD
			TOTAL	**13.12**		

2.1.16 RETIRADA/REMOCAO DE PIA INOX SEM REAPROVEITAMENTO — **un** — **1.00**

Quantidade	Local
1.00	COZINHA
TOTAL **1.00**	

2.1.17 REMOCAO DE LOUCAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO — **un** — **13.00**

.

Quantidade		Local
1.00	BACIA SANITÁRIA	WC FUNCIONÁRIOS
2.00	CUBA, LAVATÓRIO	WC MASCULINO
4.00	BACIA SANITÁRIA	WC MASCULINO
1.00	BACIA SANITÁRIA	WC FEMININO PCD
1.00	CUBA, LAVATÓRIO	WC FEMININO PCD
4.00	BACIA SANITÁRIA	WC FEMININO
TOTAL **13.00**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
638
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.1.18	REMOCAO DE METAIS SANITARIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	7.00

Quantidade		Local
1.00	TORNEIRA	WC FUNCIONÁRIOS
2.00	TORNEIRA	WC MASCULINO
1.00	TORNEIRA	WC FEMININO PCD
2.00	TORNEIRA	WC FEMININO
1.00	TORNEIRA	COZINHA
TOTAL	**7.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.1.19	REMOCAO DE MASTRO DE FERRO/ACO GALVANIZADO SEM REAPROVEITAMENTO	un	3.00

Quantidade	Local
3.00	ENTRADA ESCOLA
TOTAL	**3.00**

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.1.20	RETIRADA DE GRADIL DE FERRO, SEM APROVEITAMENTO	m²	47.36

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	1.00	x	2.42	=	2.42	ENTRADA ACESSO
1.00	x	0.85	x	2.25	=	1.91	AO LADO DA BIBLIOTECA
1.00	x	0.90	x	2.40	=	2.16	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
1.00	x	3.00	x	1.40	=	4.20	CORREDOR ACESSO WC FUNCIONÁRIOS
1.00	x	11.30	x	2.40	=	27.12	CORREDOR ACESSO SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES
1.00	x	1.02	x	2.03	=	2.07	ACESSO BIBLIOTECA (RAMPA)

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
639
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO										UND	QUANT
	1.00	x	0.82	x	1.88	=	1.54			CORREDOR LATERAL SALA DE AULA 01		
	1.00	x	0.94	x	2.10	=	1.97			CORREDOR ACESSO WC MASCULINO		
	1.00	x	2.37	x	1.07	=	2.54			COZINHA (BALCÃO)		
	1.00	x	0.97	x	1.47	=	1.43			DIRETORIA (JANELA)		
						TOTAL	**47.36**					
2.1.21	RETIRADA DE PURIFICADOR/BEBEDOURO										**un**	**1.00**
	Quantidade									Local		
	1.00							BEBEDOURO		SALA DE AULA 05		
TOTAL	**1.00**											
2.1.22	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO SEM REAPROVEITAMENTO										**m²**	**48.16**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área			Local		
	1.00	x	22.40	x	2.15	=	48.16			CALÇADA ENTRADA ESTACIONAMENTO		
						TOTAL	**48.16**					
2.1.23	RETIRADA DE ESQUADRIA DE FERRO/METALICA/PORTA/PORTAO/JANELA/GRADE/BASCULANTE, SEM REAPROVEITAMENTO										**m²**	**16.60**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área			Local		
	1.00	x	1.20	x	2.20	=	2.64	PORTÃO		ENTRADA ESCOLA		
	1.00	x	3.76	x	2.15	=	8.08	PORTÃO		ESTACIONAMENTO		
	1.00	x	2.94	x	2.00	=	5.88	PORTÃO		LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA (LATERAL)		
						TOTAL	**16.60**					
2.1.24	DEMOLICAO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO										**m³**	**0.36**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	x	Espessura	=	Volume	Local		
	1.00	x	0.20	x	2.85	x	0.20	=	0.11	RECREIO COBERTO	PILAR - FORMA EM TUBO DE PVC	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
640
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	2.00	x	0.20	x	3.07	x	0.20	=	0.25	ENTRADA ESCOLA (PASSARELA COBERTA)	PILAR	
							TOTAL		**0.36**			
2.1.25	RETIRADA DE VENTILADOR SEM REAPROVEITAMENTO										**un**	**28.00**

Quantidade	Local
1.00	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
3.00	SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES
2.00	BIBLIOTECA
12.00	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04
7.00	SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO
3.00	SALA DE AULA 05
Total **28.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.1.26	REMOCAO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	**un**	**105.00**

Quantidade	Local
2.00	ENTRADA ESCOLA (PASSARELA COBERTA)
1.00	ACESSO ESCOLA
1.00	CORREDOR ACESSO DIRETORIA
1.00	DIRETORIA
4.00	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
1.00	WC FUNCIONÁRIOS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
641
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	2.00						CORREDOR ACESSO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA ATÉ SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES	
	4.00						SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES	
	4.00						BIBLIOTECA	
	24.00						SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04	
	22.00						SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO	
	6.00						SALA DE AULA 05	
	2.00						ESCOLA (ATRÁS)	
	1.00						ACESSO BIBLIOTECA	
	1.00						RAMPA ACESSO CORREDOR	
	3.00						ESCOLA (LATERAL ESQUERDA)	
	2.00						ACESSO SALA DE AULA 05	
	2.00						CORREDOR ACESSO SALA DE AULA 01 E SALA DE AULA 07	
	8.00						CORREDOR SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 04	
	8.00						CORREDOR SALA DE AULA 07 ATÉ WC MASCULINO	
	6.00						RECREIO COBERTO	
Total	**105.00**							
2.1.27	RETIRADA DE REFLETORES						**un**	**15.00**
2.1.28	RETIRADA DE ALAMBRADO COM ESTRUTURA METALICA SEM APROVEITAMENTO						**m²**	**174.25**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
	1.00	x	13.00	x	2.50	=	32.50	ATRÁS LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
	1.00	x	9.27	x	2.50	=	23.18	LATERAL CASA CONSTRUIDA (ATRÁS DA ESCOLA)
	1.00	x	42.58	x	2.50	=	106.45	ESCOLA LATERAL ESQUERDA
	2.00	x	8.75	x	0.20	=	3.50	ATRÁS DA ESCOLA
	2.00	x	6.56	x	0.20	=	2.62	
	5.00	x	6.00	x	0.20	=	6.00	
						TOTAL	**174.25**	
2.1.29	DEMOLICAO/RETIRADA DE MEIO FIO GRANITICO OU PRE MOLDADO						**m**	**71.97**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
642
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	=	Total	Local
1.00	x	22.07	=	22.07	ENTRADA ESCOLA (LATERAL ESQUERDA)
1.00	x	49.90	=	49.90	CALÇADA FRENTE ESCOLA
		TOTAL		**71.97**	

2.1.30 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO — **m³** — **23.22**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	x	Espessura	=	Volume	Local
1.00	x	0.40	x	2.10	x	0.15	=	0.13	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA (ABERTURA PARA PORTA)
1.00	x	0.30	x	2.10	x	0.15	=	0.09	WC FUNCIONÁRIOS (ABERTURA PARA PORTA)
1.00	x	0.45	x	2.60	x	0.15	=	0.18	CORREDOR SECRETARIA (ACESSO RAMPA)
1.00	x	1.80	x	1.00	x	0.15	=	0.27	SECRETARIA (ABERTURA PARA VISOR)
1.00	x	0.15	x	1.00	x	0.15	=	0.02	SECRETARIA (ABERTURA PARA VISOR)
1.00	x	2.14	x	2.10	x	0.15	=	0.67	BIBLIOTECA (ABERTURA PARA PORTA)
1.00	x	0.90	x	2.10	x	0.15	=	0.28	BIBLIOTECA (ABERTURA PORTA)
1.00	x	2.00	x	2.83	x	0.15	=	0.85	CORREDOR (FINAL SALA DE AULA 04)
6.00	x	0.10	x	2.10	x	0.15	=	0.19	SALA DE AULA 01, 02, 03, 04, 06 E 07 (ABERTURA PORTA)
1.00	x	6.84	x	2.84	x	0.15	=	2.91	DESPENSA
1.00	x	2.02	x	2.84	x	0.15	=	0.86	PANELEIRO
1.00	x	6.15	x	2.84	x	0.15	=	2.62	COZINHA
1.00	x	0.40	x	0.40	x	0.15	=	0.02	DML
1.00	x	0.33	x	0.40	x	0.15	=	0.02	COZINHA
1.00	x	0.90	x	2.10	x	0.15	=	0.28	DESPENSA (ABERTURA PORTA)
1.00	x	8.14	x	2.84	x	0.15	=	3.47	WC FEMININO
1.00	x	15.63	x	2.84	x	0.15	=	6.66	SHAFT E WC MASCULINO
1.00	x	0.90	x	2.10	x	0.15	=	0.28	SANITÁRIO FEMININO (ABERTURA PORTA)
1.00	x	1.20	x	0.40	x	0.15	=	0.07	SANITÁRIO MASCULINO (ABERTURA JANELA)
1.00	x	0.90	x	2.10	x	0.15	=	0.28	COZINHA (ABERTURA PORTA)
2.00	x	1.20	x	0.40	x	0.15	=	0.14	COZINHA (ABERTURA JANELA)
1.00	x	3.75	x	1.10	x	0.15	=	0.62	COZINHA (ABERTURA JANELA)
1.00	x	1.00	x	1.69	x	0.15	=	0.25	FACHADA ESCOLA (ABERTURA MURETA E GRADIL)
1.00	x	8.02	x	1.69	x	0.15		2.03	FACHADA ESCOLA (ABERTURA MURETA E GRADIL)

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
643
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	TOTAL 23.22		
2.1.31	DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	**m³**	**9.01**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume	Local	
1.00	x	14.05	x	8.02	x	0.08	=	9.01	PÁTIO ABERTO	LAJOTA PRE MOLDADA
							Total	**9.01**		

2.1.32	RETIRADA/REMOCAO DE FORRA/ADUELA EM MADEIRA SEM APROVEITAMENTO	**un**	**1.00**

Quantidade		Local
1.00	FORRA	SECRETARIA / SALA DOS PROFESSORES
Total **1.00**		

2.1.33	DEMOLICAO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	**m²**	**80.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	40.00	x	2.00	=	80.00	DIVERSO LOCAL
				TOTAL		**80.00**	

2.1.34	LIXAMENTO/RASPAGEM DE EMASSAMENTO/PINTURA ANTIGA	**m²**	**80.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Total	Local
1.00	x	40.00	x	2.00	=	80.00	DIVERSO LOCAL
				Total		**80.00**	

2.1.35	DEMOLICAO DE MURO EM ALVENARIA, INCLUSIVE VIGAS, PILARES E FUNDACOES EM CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE BOTA FORA	**m²**	**165.50**

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
644
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	46.50	x	3.00	x	1.00	=	139.50	MURO (ATRÁS DA ESCOLA) PREVISÃO DE DEMOLIÇÃO	
	13.00	x	2.00	x	1.00	=	26.00	MURO LATERAL INFORMÁTICA	
						Total	**165.50**		

2.1.36	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGO), SEM REAPROVEITAMENTO	**m³**	**5.16**

Quantidade		Comprimento		Altura		Espessura		Volume	Local
1.00	x	6.00	x	1.60	x	0.15	=	1.44	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA
1.00	x	6.00	x	1.60	x	0.15	=	1.44	SECRETARIA
1.00	x	6.00	x	1.60	x	0.15	=	1.44	BIBLIOTECA
1.00	x	1.15	x	0.30	x	0.15	=	0.05	WC MASCULINO
1.00	x	1.40	x	0.30	x	0.15	=	0.06	WC MASCULINO
1.00	x	1.62	x	0.30	x	0.15	=	0.07	WC FEMININO
1.00	x	1.19	x	0.30	x	0.15	=	0.05	WC FEMININO
1.00	x	2.25	x	0.30	x	0.15	=	0.10	WC FEMININO
1.00	x	0.80	x	0.60	x	0.15	=	0.07	DML
1.00	x	1.84	x	0.60	x	0.15	=	0.17	COZINHA
1.00	x	0.87	x	0.60	x	0.15	=	0.08	COZINHA
1.00	x	2.05	x	0.60	x	0.15	=	0.18	PANELEIRO
							TOTAL	**5.16**	

2.1.37	REMOCAO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VAO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	**un**	**27.00**

Quantidade	Local
27.00	DIVERSOS LOCAIS
TOTAL **27.00**	

2.1.38	BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	**m³**	**482.25**

257.77	x	0.10	=	25.78	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO E GRANILITE

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
645
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
	957.94	x	0.04	=	38.32		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO		
	49.50	x	0.04	=	1.98		REMOÇÃO DE PORTA		
	1.67	x	0.02	=	0.03		REMOÇÃO DE VIDRO		
	12.00	x	0.03	=	0.36		RETIRADA DE QUADRO ESCOLAR		
	1082.35	x	0.06	=	64.94		REMOÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO E CERÂMICA		
	1082.35	x	0.08	=	86.59		REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA		
	1.70	x	0.03	=	0.05		RETIRADA DE BANCADA		
	44.38	x	0.02	=	0.89		REMOÇÃO DE JANELA		
	177.56	x	0.20	=	35.51		DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO / CALÇADA DE CONTORNO		
	215.35	x	0.02	=	4.31		REMOÇÃO DE FORRO DE PVC		
	5.35	x		=	5.35		DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
	44.40	x	0.20	=	8.88		DEMOLIÇÃO DE RAMPA		
	202.10	x	0.10	=	20.21		DEMOLIÇÃO DE PISO PEDRA RACHINHA		
	13.12	x	0.02	=	0.26		RETIRADA DE GUARDA CORPO / CORRIMÃO / BARRA DE APOIO		
	47.36	x	0.05	=	2.37		RETIRADA DE GRADIL DE FERRO		
	48.16	x	0.10	=	4.82		DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO		
	16.60	x	0.05	=	0.83		RETIRADA DE PORTÃO SEM APROVEITAMENTO		
	0.36	x		=	0.36		DEMOLICAO DE PILAR EM CONCRETO ARMADO E COM FORMA EM TUBO DE PVC		
	174.25	x	0.15	=	26.14		RETIRADA DE ALAMBRADO COM ESTRUTURA METALICA		
	71.97	x	0.05	=	3.60		DEMOLICAO / RETIRADA DE MEIO FIO		
	23.22	x		=	23.22		DEMOLICAO DE ALVENARIA		
	9.01	x		=	9.01		DEMOLICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES - LAJOTA PRE MOLDADA		
	1.00	x	0.04	=	0.04		RETIRADA DE FORRA		
	80.00	x	0.03	=	2.40		DEMOLICAO DE ARGAMASSAS		
	80.00	x	0.02	=	1.60		LIXAMENTO / RASPAGEM DE EMASSAMENTO / PINTURA ANTIGA		
	165.50	x	0.15	=	24.83		DEMOLICAO DE MURO EM ALVENARIA		
	5.16	x		=	5.16		DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGO)		
	27.00	x	0.15	=	4.05		REMOÇÃO DE TESOURA DE MADEIRA		
				TOTAL	**401.87**	**X**	**1.20**	**482.25**	
2.2	**MOVIMENTO DE TERRA**								

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
646
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.2.1	ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA	m³	60.57

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume	Local
1.00	x	1.00	x	1.00	x	1.50	=	1.50	ESTACIONAMENTO
1.00	x	8.10	x	6.06	x	0.70	=	34.36	BIBLIOTECA
1.00	x	10.32	x	7.98	x	0.30	=	24.71	RECREIO COBERTO
							TOTAL	**60.57**	

2.2.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50M								m³	11.74

Comprimento	+	Acréscimo	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Local
0.70	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	4.00	=	3.78	CIRCULAÇÃO GUARITA - SAPATAS
21.90	+	0.20	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	7.96	PORTA) - PEDRA ARGAMASSADA
									Total	**11.74**	

2.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA								m³	11.21

Volume da escavação	-	Concreto Sapatas	=	Volume	Local
11.74	-	0.53	=	11.21	
			Total	**11.21**	

2.2.4	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM								m³	0.53

Escavação	-	Reaterro	=	Volume	Local
11.74	-	11.21	=	0.53	MATERIAL DE DESCARTE
			Total	**0.53**	

2.3 FUNDAÇÃO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
647
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	m²	1.96

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
0.70	x	0.70	x	4.00	=	1.96	CIRCULAÇÃO GUARITA - SAPATAS
					Total	**1.96**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.3.2	CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	0.53

Quantidade	=	Total	Local
0.53	=	0.53	CIRCULAÇÃO GUARITA
	Total	**0.53**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.3.3	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	kg	9.00

Quantidade	Elemento	Local
9.00	CINTA INFERIOR	COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)
Total **9.00**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.3.4	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	kg	57.30

Quantidade	Elemento	Local
19.20	SAPATA	CIRCULAÇÃO GUARITA
38.10	CINTA INFERIOR	COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)
Total **57.30**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.3.5	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	m²	2.24

Quantidade	Elemento	Local
2.24	SAPATAS	CIRCULAÇÃO GUARITA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
648
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 2.24		
2.3.6	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**7.30**
	Quantidade Elemento Local		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
649
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	7.30				CINTA INFERIOR			COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)		
	Total	**7.30**								
2.3.7	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME								**m³**	**8.70**
	Quantidade							Local		
	8.70							COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)		
	Total	**8.70**								
2.3.8	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA								**m²**	**6.57**
	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local		
	21.90	x	0.30	x	1.00	=	6.57	COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)		
						Total	**6.57**			
2.3.9	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO								**m³**	**0.80**
	Quantidade	=	Total	Elemento		Local				
	0.80	=	0.80	CINTA INFERIOR		COZINHA, BANHEIROS E SALA 03 (FECHAMENTO PORTA)				
	Total		**0.80**							
2.3.10	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO								**m³**	**47.25**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume	Local
	14.00	x	1.50	x	1.50	x	1.50	=	47.25	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO
										Elemento
								TOTAL	**47.25**	BLOCO DE CONCRETO CICLÓPICO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
650
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.4	**ESTRUTURA**		
2.4.1	RECUPERACAO ESTRUTURAL NAS AREAS DETERIORADAS DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO: CORTE MECANICO/APICOAMENTO, LIMPEZA ABRASIVA DAS ARMADURAS, HIDROJATEAMENTO, PROTECAO DA ARMADURAS COM PINTURA ANTICORROSIVA, PONTE DE ADERENCIA E RECOMPOSICAO DO CONCRETO NAS AREAS CORTADAS COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO ATE 3,0CM	**m²**	**25.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	5.00	x	5.00	=	25.00	DIVERSO LOCAL
					TOTAL	**25.00**	

2.4.2	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	**kg**	**39.60**

Quantidade	Elemento	Local
39.60	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BIBLIOTECA
Total **39.60**		

2.4.3	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	**kg**	**293.90**

Quantidade	Elemento	Local
191.60	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO
53.10	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA
49.20	VIGA	CIRCULAÇÃO GUARITA
Total **293.90**		

2.4.4	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	**kg**	**154.40**

Quantidade	Elemento	Local
102.20	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO
17.50	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
651
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	15.30 VIGAS BIBLIOTECA		
	19.40 VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO BIBLIOTECA		
	Total 154.40		
2.4.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	**m³**	**5.72**
	Quantidade = Total Local		
	5.06 = 5.06 REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO		
	0.66 = 0.66 CIRCULAÇÃO GUARITA		
	Total 5.72		
2.4.6	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	**m²**	**19.40**
	Comprimento x Largura x Quantidade = Total Local		
	6.93 x 2.80 x 1.00 = 19.40 CIRCULAÇÃO GUARITA LAJE 1		
	Total 19.40		
2.4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES	**m²**	**19.93**
	Quantidade Elemento Local		
	9.93 VIGAS CIRCULAÇÃO GUARITA		
	10.00 VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO BIBLIOTECA		
	Total 19.93		
2.4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES	**m²**	**98.13**
	Quantidade Elemento Local		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
652
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	85.01 PILAR REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO		
	13.12 PILAR CIRCULAÇÃO GUARITA		
	Total 98.13		
2.4.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	2.16

Quantidade	=	Total	Elemento	Local
0.71	=	0.71	VIGAS	CIRCULAÇÃO GUARITA
1.45	=	1.45	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BIBLIOTECA
	Total	**2.16**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.4.10	CORRECAO DE FISSURAS EM ACO CA-50, 6,3MM E ACO CA-50, 10MM	m	10.00

Quantidade	x	Comprimento	Local
1.00	x	10.00	DIVERSO LOCAL
	Total	**10.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.4.11	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO	m	87.98

Comprimento	x	Quant	=	Total	Local	
2.20	x	1.00	=	2.20	DIRETORIA	J5
1.60	x	7.00	=	11.20	INFORMÁTICA	J1
1.60	x	4.00	=	6.40	SECRETARIA	J1
1.60	x	4.00	=	6.40	BIBLIOTECA	J1
1.60	x	16.00	=	25.60	SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	J1
1.60	x	2.00	=	3.20	COZINHA	J2
4.18	x	1.00	=	4.18	COZINHA	J3
1.60	x	12.00	=	19.20	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03	J1
1.60	x	6.00	=	9.60	SANITÁRIO FEM. E SANITÁRIO MASC.	J2

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
653
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
				Total	**87.98**			
2.4.12	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM						**m**	**89.18**
	Comprimento	x	Quant	=	Total	Local		
	2.20	x	1.00	=	2.20	DIRETORIA	J5	
	1.60	x	7.00	=	11.20	INFORMÁTICA	J1	
	1.60	x	4.00	=	6.40	SECRETARIA	J1	
	1.60	x	4.00	=	6.40	BIBLIOTECA	J1	
	1.60	x	16.00	=	25.60	SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	J1	
	1.60	x	2.00	=	3.20	COZINHA	J2	
	4.18	x	1.00	=	4.18	COZINHA	J3	
	1.60	x	12.00	=	19.20	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03	J1	
	1.60	x	6.00	=	9.60	SANITÁRIO FEM. E SANITÁRIO MASC.	J2	
	1.20	x	1.00	=	1.20	COZINHA	J4	
				Total	**89.18**			
2.4.13	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM						**m**	**27.20**
	Comprimento	x	Quant	=	Total	Local		
	1.20	x	1.00	=	1.20	COZINHA	J4	
	1.30	x	1.00	=	1.30	DIRETORIA	P1	
	1.30	x	1.00	=	1.30	INFORMÁTICA	P5	
	1.30	x	1.00	=	1.30	SANIT. FUN.	P1	
	1.30	x	1.00	=	1.30	SECRETARIA	P1	
	1.30	x	1.00	=	1.30	BIBLIOTECA	P5	
	1.30	x	4.00	=	5.20	SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	P2	
	1.30	x	4.00	=	5.20	COZINHA	P1	
	1.30	x	3.00	=	3.90	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03	P2	
	1.30	x	2.00	=	2.60	SANITÁRIO FEM. E SANITÁRIO MASC.	P1	
	1.30	x	2.00	=	2.60	SANITÁRIO FEM. E SANITÁRIO MASC.	P3	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
654
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 27.20		
2.5	**PAREDES E DIVISÓRIAS**		
2.5.1	MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ, H=1,10M CONTENDO: ESCAVACAO, ALVENARIA EM PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO	**m**	**43.98**

Quantidade	x	Comprimento	=	Área	Local
1.00	x	18.17	=	18.17	RAMPA
1.00	x	25.81	=	25.81	RAMPA ACESSO PROFESSORES
			TOTAL	**43.98**	

2.5.2	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA					**m²**	**278.60**
Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	28.32	x	1.20	=	33.98	BIBLIOTECA
1.00	x	24.85	x	2.80	=	69.58	COZINHA
1.00	x	7.40	x	1.40	=	10.36	COZINHA
1.00	x	6.21	x	2.80	=	17.39	COZINHA (RECEPÇÃO)
1.00	x	13.20	x	2.80	=	36.96	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	14.65	x	3.15	=	46.15	COZINHA
1.00	x	7.40	x	1.40	=	10.36	COZINHA
1.00	x	6.75	x	3.15	=	21.26	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36	SALA DE AULA 03 (FECHAR ABERTURA PORTA)
1.00	x	1.96	x	1.60	=	3.14	INFORMÁTICA (JANELA)
4.00	x	1.20	x	0.40	=	1.92	INFORMÁTTICA (JANELA)
1.00	x	0.90	x	0.30	=	0.27	DIRETORIA (PORTA)
1.00	x	1.82	x	0.60	=	1.09	DIRETORIA (JANELA)
1.00	x	0.90	x	0.30	=	0.27	SECRETARIA (PORTA)
1.00	x	1.96	x	1.60	=	3.14	SECRETARIA (JANELA)
4.00	x	1.20	x	0.40	=	1.92	SECRETARIA (JANELA)

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
655
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	1.96	x	1.60	=	3.14	BIBLIOTECA (JANELA)		
	4.00	x	1.20	x	0.40	=	1.92	BIBLIOTECA (JANELA)		
	24.00	x	0.06	x	0.08	=	0.12	SALA DE AULA 01, 02, 03, 04, 06 E 07 (JANELA)		
	1.00	x	0.35	x	0.35	=	0.12	SALA DE AULA 03 (JANELA)		
	1.00	x	0.16	x	0.16	=	0.03	WC JANELA		
	1.00	x	0.43	x	0.43	=	0.18	WC JANELA		
	1.00	x	0.80	x	2.10	=	1.68	COZINHA (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	4.00	x	1.26	x	1.08	=	5.44	COZINHA (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	1.00	x	0.80	x	2.10	=	1.68	SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	1.00	x	1.20	x	0.40	=	0.48	SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	1.00	x	0.80	x	2.10	=	1.68	SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL (FECHAR PORTA)		
	1.00	x	0.46	x	2.15	=	0.99	FACHADA ESCOLA (PORTÃO)		
						TOTAL	**278.60**			
2.5.3	VEDACAO/FECHAMENTO DE COBOGO (ELEMENTO VAZADO), COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE TELA METALICA, FORNECIMENTO E APLICACAO								**m²**	**19.60**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	4.00	x	0.90	x	0.60	=	2.16	SALA DE AULA 01		
	3.00	x	2.81	x	0.63	=	5.31	SALA DE AULA 02 ATÉ SALA DE AULA 04		
	3.00	x	1.52	x	0.60	=	2.74	SALA DE AULA 02 ATÉ SALA DE AULA 04		
	1.00	x	2.81	x	0.63	=	1.77	SALA DE AULA 05		
	1.00	x	1.52	x	0.60	=	0.91	SALA DE AULA 05		
	2.00	x	2.81	x	0.63	=	3.54	SALA DE AULA 06 E SALA DE AULA 07		
	2.00	x	1.52	x	0.60	=	1.82	SALA DE AULA 06 E SALA DE AULA 07		
	1.00	x	0.82	x	0.62	=	0.51	CORREDOR ACESSO WC MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	0.30	=	0.27	SHAFT		
	1.00	x	1.90	x	0.30	=	0.57	DESPENSA		
						Total	**19.60**			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
656
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.4	MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALV.PEDRA, EMBASAMENTO, RADIER, CINTA INFERIOR, INTERMEDIARIA E SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00 M E MAIS 1 PILAR AUXILIAR A CADA 20 METROS, CHAPISCO, REBOCO, PINTURA ACRILICA E SELADOR H= 3,0	m	46.50

Comprimento	x	Quantidade	=	Área	Local
46.50	x	1.00	=	46.50	MURO (ATRÁS DA ESCOLA) PREVISÃO DE CONSTRUÇÃO
			Total	**46.50**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.5	MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, INCLUSIVE SAPATA DOS PILARES, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO, H=2,00M	m	13.00

Comprimento	x	Quantidade	=	Área	Local
13.00	x	1.00	=	13.00	MURO LATERAL INFORMÁTICA
			Total	**13.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.6	PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	18.14

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
6.04	x	0.40	x	4.00	=	9.66	COZINHA (SECOS)
4.24	x	0.50	x	4.00	=	8.48	COZINHA (PANELEIRO)
					Total	**18.14**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.7	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM ACO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	16.30

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Total	Local
1.00	x	6.22	x	2.10	=	13.06	SECRETARIA
1.00	x	3.60	x	0.90	=	3.24	SECRETARIA
					Total	**16.30**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
657
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.8	PORTA PARA DIVISORIA, NAVAL OU SIMILAR COM BATEDORES, REQUADRO, DOBRADICAS PLAMELA E FECHADURA TUBULAR LOCKWELL COM BOTAO DE GIRO PARA TRAVAMENTO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	1.89

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Total	Local
1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	SECRETARIA
					Total	**1.89**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.5.9	MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ COM TIJOLOS DE 8 FUROS (H=0,60M), INCLUINDO: ESCAVACAO, FUNDACAO, EMBASAMENTO, RADIER, COLUNA DE CONCRETO ARMADO A CADA 2,00M PARA POSTERIOR CHUMBAMENTO DE GRADIL, CHAPISCO, MASSA UNICA, PINTURA ACRILICA	m	9.02

Quantidade	x	Comprimento	=	Área	Local
1.00	x	1.00	=	1.00	FACHADA ESCOLA
1.00	x	8.02	=	8.02	FACHADA ESCOLA
			TOTAL	**9.02**	

2.6 REVESTIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L	m²	1376.37

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
2.00	x	28.32	x	1.20	=	67.97	BIBLIOTECA
2.00	x	24.85	x	2.80	=	139.16	COZINHA
2.00	x	7.40	x	1.40	=	20.72	COZINHA
2.00	x	6.21	x	2.80	=	34.78	COZINHA (RECEPÇÃO)
2.00	x	13.20	x	2.80	=	73.92	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
2.00	x	14.65	x	3.15	=	92.30	COZINHA
2.00	x	7.40	x	1.40	=	20.72	COZINHA
2.00	x	6.75	x	3.15	=	42.53	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
4.00	x	0.80	x	2.10	=	6.72	SALA DE AULA 03 (FECHAR ABERTURA PORTA)

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
658
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27	INFORMÁTICA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84	INFORMÁTTICA (JANELA)		
	2.00	x	0.90	x	0.30	=	0.54	DIRETORIA (PORTA)		
	2.00	x	1.82	x	0.60	=	2.18	DIRETORIA (JANELA)		
	2.00	x	0.90	x	0.30	=	0.54	SECRETARIA (PORTA)		
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27	SECRETARIA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84	SECRETARIA (JANELA)		
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27	BIBLIOTECA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84	BIBLIOTECA (JANELA)		
	48.00	x	0.06	x	0.08	=	0.23	SALA DE AULA 01, 02, 03, 04, 06 E 07 (JANELA)		
	2.00	x	0.35	x	0.35	=	0.25	SALA DE AULA 03 (JANELA)		
	2.00	x	0.16	x	0.16	=	0.05	WC JANELA		
	2.00	x	0.43	x	0.43	=	0.37	WC JANELA		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36	COZINHA (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	8.00	x	1.26	x	1.08	=	10.89	COZINHA (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36	SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96	SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36	SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL (FECHAR PORTA)		
	1.00	x	40.00	x	2.00	=	80.00	DIVERSO LOCAL		
	7.00	x	28.36	x	1.10	=	218.37	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	25.00	x	1.10	=	27.50	CORREDOR SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03		
	1.00	x	33.00	x	1.10	=	36.30	CORREDOR SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	11.46	x	1.10	=	12.61	RECEPÇÃO (COZINHA)		
	1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48	SANITÁRIO FEMININO		
	1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48	SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	28.68	x	2.80	=	80.30	COZINHA		
	1.00	x	7.40	x	1.40	=	10.36	COZINHA		
	1.00	x	10.22	x	1.10	=	11.24	COZINHA (RECEPÇÃO)		
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88	SECOS		
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88	FRIOS		
	1.00	x	7.40	x	3.00	=	22.20	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	10.30	x	1.10	=	11.33	CORREDOR SANITÁRIO FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	20.90	x	1.10	=	22.99	CORREDOR COZINHA		
	14.00	x	1.20	x	2.85	=	47.88	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
659
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	4.00	x	0.80	x	2.92	=	9.34	PILARES CIRCULAÇÃO GUARITA		
						TOTAL	**1376.37**			
2.6.2	CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L								**m²**	**877.83**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	6.33	x	2.75	=	17.41	ACESSO ESCOLA		
	1.00	x	12.96	x	2.65	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08		
	1.00	x	2.66	x	2.35	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07		
	7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01		
	1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA		
	1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIO		
	1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA		
	1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA		
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA		
	1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO		
	2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA		
	1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA		
						TOTAL	**877.83**			
2.6.3	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS								**m²**	**670.45**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	2.00	x	28.32	x	1.20	=	67.97	BIBLIOTECA		
	2.00	x	24.85	x	2.80	=	139.16	COZINHA		
	2.00	x	7.40	x	1.40	=	20.72	COZINHA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
660
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	2.00	x	6.21	x	2.80	=	34.78		COZINHA (RECEPÇÃO)		
	2.00	x	13.20	x	2.80	=	73.92		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	2.00	x	14.65	x	3.15	=	92.30		COZINHA		
	2.00	x	7.40	x	1.40	=	20.72		COZINHA		
	2.00	x	6.75	x	3.15	=	42.53		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	4.00	x	0.80	x	2.10	=	6.72		SALA DE AULA 03 (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27		INFORMÁTICA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84		INFORMÁTTICA (JANELA)		
	2.00	x	0.90	x	0.30	=	0.54		DIRETORIA (PORTA)		
	2.00	x	1.82	x	0.60	=	2.18		DIRETORIA (JANELA)		
	2.00	x	0.90	x	0.30	=	0.54		SECRETARIA (PORTA)		
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27		SECRETARIA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84		SECRETARIA (JANELA)		
	2.00	x	1.96	x	1.60	=	6.27		BIBLIOTECA (JANELA)		
	8.00	x	1.20	x	0.40	=	3.84		BIBLIOTECA (JANELA)		
	48.00	x	0.06	x	0.08	=	0.23		SALA DE AULA 01, 02, 03, 04, 06 E 07 (JANELA)		
	2.00	x	0.35	x	0.35	=	0.25		SALA DE AULA 03 (JANELA)		
	2.00	x	0.16	x	0.16	=	0.05		WC JANELA		
	2.00	x	0.43	x	0.43	=	0.37		WC JANELA		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36		COZINHA (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	8.00	x	1.26	x	1.08	=	10.89		COZINHA (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36		SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA PORTA)		
	2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96		SANITÁRIO FEMININO (FECHAR ABERTURA JANELA)		
	2.00	x	0.80	x	2.10	=	3.36		SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL (FECHAR PORTA)		
	1.00	x	40.00	x	2.00	=	80.00		DIVERSO LOCAL		
	14.00	x	1.20	x	1.75		29.40	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO		
	4.00	x	0.80	x	1.82		5.82	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA		
						TOTAL	**670.45**				
2.6.4	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS									**m²**	**877.83**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
661
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.33	x	2.75	=	17.41	ACESSO ESCOLA
1.00	x	12.96	x	2.65	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
1.00	x	2.66	x	2.35	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07
7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01
1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIO
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA
1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA
1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA
1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO
2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA
1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA
					TOTAL	**877.83**	

2.6.5	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	705.92

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
7.00	x	28.36	x	1.10	=	218.37	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	25.00	x	1.10	=	27.50	CORREDOR SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03
1.00	x	33.00	x	1.10	=	36.30	CORREDOR SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	11.46	x	1.10	=	12.61	RECEPÇÃO (COZINHA)
1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48	SANITÁRIO FEMININO
1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	28.68	x	2.80	=	80.30	COZINHA
1.00	x	7.40	x	1.40	=	10.36	COZINHA
1.00	x	10.22	x	1.10	=	11.24	COZINHA (RECEPÇÃO)

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
662
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88		SECOS		
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88		FRIOS		
	1.00	x	7.40	x	3.00	=	22.20		SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	10.30	x	1.10	=	11.33		CORREDOR SANITÁRIO FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	20.90	x	1.10	=	22.99		CORREDOR COZINHA		
	14.00	x	1.20	x	1.10	=	18.48	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO		
	4.00	x	0.80	x	1.10	=	3.52	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA		
						TOTAL	**705.92**				
2.6.6	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III E, REJUNTE ACRILICO									**m²**	**343.58**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48		SANITÁRIO FEMININO		
	1.00	x	31.60	x	2.80	=	88.48		SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	28.68	x	2.80	=	80.30		COZINHA		
	1.00	x	7.40	x	1.40	=	10.36		COZINHA		
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88		SECOS		
	1.00	x	9.60	x	2.80	=	26.88		FRIOS		
	1.00	x	7.40	x	3.00	=	22.20		SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
						TOTAL	**343.58**				
2.6.7	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA FIADA NA COR AZUL ROYAL, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC III, COM REJUNTE ACRILICO, FORNECIMENTO E APLICACAO									**m²**	**362.34**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	7.00	x	28.36	x	1.10	=	218.37		SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	25.00	x	1.10	=	27.50		CORREDOR SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 03		
	1.00	x	33.00	x	1.10	=	36.30		CORREDOR SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	11.46	x	1.10	=	12.61		RECEPÇÃO (COZINHA)		
	1.00	x	10.22	x	1.10	=	11.24		COZINHA (RECEPÇÃO)		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
663
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	1.00	x	10.30	x	1.10	=	11.33		CORREDOR SANITÁRIO FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	20.90	x	1.10	=	22.99		CORREDOR COZINHA		
	14.00	x	1.20	x	1.10		18.48	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO		
	4.00	x	0.80	x	1.10	=	3.52	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA		
						TOTAL	**362.34**				
2.7	**COBERTA**										
2.7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL									**m²**	**1155.35**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local		
	1.00	x	31.02	x	11.23	=	348.35		ÁREA ADMINISTRATIVA		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	20.00	x	12.00	=	240.00		RESTAURANTE (REFEITÓRIO) ATÉ COZINHA		
						TOTAL	**1155.35**				
2.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL									**m²**	**1155.35**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local		
	1.00	x	31.02	x	11.23	=	348.35		ÁREA ADMINISTRATIVA		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50		SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	20.00	x	12.00	=	240.00		RESTAURANTE (REFEITÓRIO) ATÉ COZINHA		
						TOTAL	**1155.35**				
2.7.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL									**m**	**121.02**
	Quantidade	x	Comprimento						Local		
	1.00	x	31.02						ÁREA ADMINISTRATIVA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
664
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	35.00					SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	35.00					SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	20.00					RESTAURANTE (REFEITÓRIO) ATÉ COZINHA		
		TOTAL	**121.02**							
2.7.4	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)								**m**	**242.04**
	Quantidade	x	Comprimento	=	Total			Local		
	2.00	x	31.02	=	62.04			ÁREA ADMINISTRATIVA		
	2.00	x	35.00	=	70.00			SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	2.00	x	35.00	=	70.00			SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	2.00	x	20.00	=	40.00			RESTAURANTE (REFEITÓRIO) ATÉ COZINHA		
				TOTAL	**242.04**					
2.7.5	ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM								**m**	**26.01**
	Quantidade	x	Comprimento					Local		
	1.00	x	6.60					ÁREA ADMINISTRATIVA		
	1.00	x	12.94					SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	6.47					SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
		TOTAL	**26.01**							
2.7.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS								**m²**	**1155.35**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	31.02	x	11.23	=	348.35	ÁREA ADMINISTRATIVA		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50	SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	35.00	x	8.10	=	283.50	SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07		
	1.00	x	20.00	x	12.00	=	240.00	RESTAURANTE (REFEITÓRIO) ATÉ COZINHA		
						TOTAL	**1155.35**			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
665
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.7.7	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NAO APARELHADA, VAO DE 8 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO	un	27.00

Quantidade	Local
27.00	DIVERSOS LOCAIS

TOTAL 27.00

2.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

2.8.1 REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM — **m²** — **58.00**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
6.33	x	2.75	x	1.00	=	17.41	ACESSO ESCOLA
12.96	x	2.65	x	1.00	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
2.66	x	2.35	x	1.00	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07
					Total	**58.00**	

2.8.2 IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM — **m²** — **58.00**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
6.33	x	2.75	x	1.00	=	17.41	ACESSO ESCOLA
12.96	x	2.65	x	1.00	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
2.66	x	2.35	x	1.00	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07
					Total	**58.00**	

2.8.3 PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM — **m²** — **58.00**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
6.33	x	2.75	x	1.00	=	17.41	ACESSO ESCOLA
12.96	x	2.65	x	1.00	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
2.66	x	2.35	x	1.00	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
666
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 58.00		
2.9	**FORRO**		
2.9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS	**m²**	**597.37**

CANTONEIRA DE ACABAMENTO NAS BORDAS DO FORRO

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIO
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA
1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA
1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA
1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO
7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA
				TOTAL		**597.37**	

2.9.2	FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, MEDINDO 50X50CM, ESTRUTURADO COM ARAME GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC DE 12BWG -FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m²**	**48.40**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA

CANTONEIRA DE ACABAMENTO NAS BORDAS DO FORRO

TOTAL 48.40

2.10	**ESQUADRIAS**		
2.10.1	PORTA EM MADEIRA DE LEI COM 02 FOLHAS (0,90X2,10) E (0,30X2,10)M, COM VISOR DE VIDRO INCOLOR DE 6MM DE 0,20X0,50CM, DOBRADICAS, FERROLHOS DE EMBUTIR E PARAFUSOS DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**

Quantidade — Local

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
667
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			UND	QUANT
	1.00	P5	INFORMÁTICA		
	1.00	P5	BIBLIOTECA		
TOTAL	**2.00**				
2.10.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO FIXE/MEXICANA/MACHEADA/ALMOFADADA NAS DIMENSOES 0,90 X 2,10M, COM 03 DOBRADICAS EM ACO COM ANEIS DE REFORCO, EXCLUSIVE PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO			**un**	**9.00**
	Quantidade		Local		
	1.00	P1	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	P1	DIRETORIA		
	1.00	P1	SECRETARIA		
	4.00	P1	COZINHA		
	2.00	P1	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
TOTAL	**9.00**				
2.10.3	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO			**un**	**7.00**
	Quantidade		Local		
	7.00	P2	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
TOTAL	**7.00**				
2.10.4	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, 2 BARRAS DE BORRACHA (TIPO PLURIGOMA) 40X90CM E PICTOGRAMA TIPO ADESIVO 20X20CM. INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO			**un**	**3.00**
	Quantidade		Local		
	2.00	P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	P3	TERRAÇO		
TOTAL	**3.00**				

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
668
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.5	PORTA DE GIRO, MEDINDO 0.80X1.60M, EM ALUMINIO (LINHA 25), TIPO VENEZIANA FIXA COM ACABAMENTO NA COR NATURAL, COM UMA (01) FECHADURA DO TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00

Quantidade			Local
8.00	P4		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO

TOTAL 8.00

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.6	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	58.04

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
7.00	x	1.20	x	1.00	=	8.40	J1	INFORMÁTICA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	J1	SECRETARIA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	J1	BIBLIOTECA
28.00	x	1.20	x	1.00	=	33.60	J1	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	1.80	x	1.00	=	1.80	J5	DIRETORIA
1.00	x	0.80	x	1.00		0.80	J4	COZINHA
2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96	J2	COZINHA
6.00	x	1.20	x	0.40	=	2.88	J2	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
					TOTAL	**58.04**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.7	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 06 FOLHAS, SENDO 03 MOVEIS E 03 FIXAS COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	3.78

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
1.00	x	3.78	x	1.00	=	3.78	J3	COZINHA
					TOTAL	**3.78**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
669
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.8	GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS VERTICAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA HORIZONTAL E CONTORNO - INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO	m²	21.00

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
7.00	x	1.20	x	1.00	=	8.40	G1	INFORMÁTICA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	G1	SECRETARIA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	G1	BIBLIOTECA
1.00	x	1.80	x	1.00	=	1.80	G3	DIRETORIA
2.00	x	1.20	x	0.50	=	1.20	G2	COZINHA
					TOTAL	**21.00**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.9	VISOR EM VIDRO, PLANO, LISO, COMUM, TRANSPARENTE, DE 8MM, COM ENCAIXE EM ALUMINIO	m²	3.20

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
2.00	x	1.60	x	1.00	=	3.20	V3	SECRETARIA
					TOTAL	**3.20**		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.10	PORTAO METALICO DE GIRO COM 2 FOLHAS DE 0.90X1.69 E GRADIL FIXO COMPLEMENTAR DE 0.51X1.69 EM TUBO RETANGULAR 5X5CM EM ACO E PAINEL EM GRADE MALHA 5X10CM FIO 5MM PAINEL H=1.00M, SOBRE CHAPA LISA DE ACO N18 H=60CM COM SUPORTE PARA CADEADO E 01 FERROLHO	un	1.00

Quantidade		Local
1.00	P7	ENTRADA ESCOLA
TOTAL	**1.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.11	PORTAO METALICO DE CORRER DE 3.30X1.69 EM TUBO RETANGULAR 5X5CM EM ACO E PAINEL EM GRADE MALHA 5X10CM FIO 5MM PAINEL H=1.03M, POSTES 7X5CM H= 1.09 SOBRE CHAPA LISA DE ACO N18 H=60CM. 1 COM SUPORTE PARA CADEADO. 01 FERROLHO	un	1.00

Quantidade		Local
1.00	P9	ENTRADA ESTACIONAMENTO
TOTAL	**1.00**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
670
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.10.12	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5X20CM - FIO 5 MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTATICA. FORNECIMENTO E INSTALACAO. INCLUSIVE POSTE E ACESSORIOS	m	9.05

Quantidade	x	Comprimento	=	Total	Local
1.00	x	9.05	=	9.05	G ENTRADA ESCOLA
			TOTAL	**9.05**	

2.10.13	PORTAO DE GIRO COM 1 FOLHA DE 0.90X1.90 EM ACO BARRA CHATA DE 1X1/4" E VARAO DE 1/2". 1 FERRO COM SUPORTE PARA CADEADO. ACABAMENTO ESMALTE SINTETICO	un	3.00

Quantidade	Local	
1.00	P8	LATERAL DIREITA BICICLETÁRIO
1.00	P8	LATERAL ESQUERDA SANIT.FUNCIONÁRIOS
1.00	P8	LATERAL DIREITA COZINHA
TOTAL **3.00**		

2.10.14	FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	19.00

Quantidade	Local	
1.00	P1	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
1.00	P1	DIRETORIA
1.00	P1	SECRETARIA
4.00	P1	COZINHA
2.00	P1	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
7.00	P2	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
2.00	P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
1.00	P3	TERRAÇO
TOTAL **19.00**		

2.10.15	FORRA EM MADEIRA DE LEI (1,20 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
671
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	Quantidade						Local
	1.00					P5	INFORMÁTICA
	1.00					P5	BIBLIOTECA
TOTAL	**2.00**						

2.10.16	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO					**m**	**107.70**
	Quantidade	x	Comprimento	=	Total		Local
	1.00	x	5.40	=	5.40	P5	INFORMÁTICA
	1.00	x	5.40	=	5.40	P5	BIBLIOTECA
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	DIRETORIA
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	SECRETARIA
	4.00	x	5.10	=	20.40	P1	COZINHA
	2.00	x	5.10	=	10.20	P1	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
	7.00	x	5.10	=	35.70	P2	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
	2.00	x	5.10	=	10.20	P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO
	1.00	x	5.10	=	5.10	P3	TERRAÇO
			TOTAL		**107.70**		

2.10.17	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO					**m**	**233.56**
	Quantidade	x	Perímetro	=	Total		Local
	7.00	x	4.40	=	30.80	J1	INFORMÁTICA
	4.00	x	4.40	=	17.60	J1	SECRETARIA
	4.00	x	4.40	=	17.60	J1	BIBLIOTECA
	28.00	x	4.40	=	123.20	J1	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
	1.00	x	5.60	=	5.60	J5	DIRETORIA
	1.00	x	9.56	=	9.56	J3	COZINHA
	1.00	x	3.60	=	3.60	J4	COZINHA
	2.00	x	3.20	=	6.40	J2	COZINHA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
672
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	6.00	x	3.20	=	19.20		J2	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
		x								
				TOTAL	**233.56**					
2.10.18	FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO								**un**	**21.00**
	Quantidade							Local		
	1.00						P5	INFORMÁTICA		
	1.00						P5	BIBLIOTECA		
	1.00						P1	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00						P1	DIRETORIA		
	1.00						P1	SECRETARIA		
	4.00						P1	COZINHA		
	2.00						P1	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	7.00						P2	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	2.00						P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00						P3	TERRAÇO		
TOTAL	**21.00**									
2.11	**PISOS**									
2.11.1	LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)								**m²**	**465.22**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	OUTRO LOCAL		
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA		
	1.00	x	34.95	x	3.83	=	133.86	CIRCULAÇÃO SALA 08 ATÉ PROFESSORES		
	1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	SALA DE AULA 03		
	1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO FEMININO		
	1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
673
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	10.32	x	7.98	=	82.35	RECREIO COBERTO		
						TOTAL	**465.22**			
2.11.2	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO								**m²**	**465.22**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	OUTRO LOCAL		
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA		
	1.00	x	34.95	x	3.83	=	133.86	CIRCULAÇÃO SALA 08 ATÉ PROFESSORES		
	1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	SALA DE AULA 03		
	1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO FEMININO		
	1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA		
	1.00	x	10.32	x	7.98	=	82.35	RECREIO COBERTO		
						TOTAL	**465.22**			
2.11.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA								**m²**	**363.87**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	OUTRO LOCAL		
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA		
	1.00	x	34.95	x	3.83	=	133.86	CIRCULAÇÃO SALA 08 ATÉ PROFESSORES		
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	SALA DE AULA 03		
	1.00	x	10.32	x	7.98	=	82.35	RECREIO COBERTO		
						TOTAL	**363.87**			
2.11.4	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSOES 90X90 CM ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E REJUNTE DE ACRILICO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO								**m²**	**101.35**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
674
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO FEMININO
1.00	x	6.15	x	4.00	=	24.60	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA
					TOTAL	**101.35**	

2.11.5 FORNECIMENTO E APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO CIMENTADO/GRANILITE/ALTA RESISTENCIA 03 DEMAOS — **m²** — **699.53**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total	Local	
1.00	x	2.49	x	2.37	=	5.90	TERRAÇO	EXISTENTE
1.00	x	2.35	x	2.00	=	4.70	CORREDOR ACESSO DIRETORIA	EXISTENTE
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA	EXISTENTE
1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA	EXISTENTE
1.00	x	14.30	x	2.70	=	38.61	CIRCULAÇÃO INFORMÁTICA ATÉ BIBLIOTECA	EXISTENTE
1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA	EXISTENTE
6.00	x	8.08	x	6.10	=	295.73	SALA DE AULA 01, 02, 04, 05, 06 E 07	EXISTENTE
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO	EXISTENTE
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	EXISTENTE
1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01	EXISTENTE
1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA	EXISTENTE
1.00	x	8.63	x	8.28	=	71.46	RESTAURANTE	EXISTENTE
					Total	**699.53**		

2.11.6 POLIMENTO EM PISO MARMORE/ALTA RESISTENCIA/GRANILITE EXISTENTE — **m²** — **699.53**

MECÂNICO COM REBOLO FINO

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total	Local	
1.00	x	2.49	x	2.37	=	5.90	TERRAÇO	EXISTENTE
1.00	x	2.35	x	2.00	=	4.70	CORREDOR ACESSO DIRETORIA	EXISTENTE
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA	EXISTENTE

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
675
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA	EXISTENTE		
	1.00	x	14.30	x	2.70	=	38.61	CIRCULAÇÃO INFORMÁTICA ATÉ BIBLIOTECA	EXISTENTE		
	1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA	EXISTENTE		
	6.00	x	8.08	x	6.10	=	295.73	SALA DE AULA 01, 02, 04, 05, 06 E 07	EXISTENTE		
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO	EXISTENTE		
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	EXISTENTE		
	1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01	EXISTENTE		
	1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA	EXISTENTE		
	1.00	x	8.63	x	8.28	=	71.46	RESTAURANTE	EXISTENTE		
						Total	**699.53**				
2.11.7	CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, CONCRETO DESEMPOLADO, E=5CM, COR NATURAL, LARGURA 80CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS FORNECIMENTO E CONSTRUCAO									**m**	**75.20**
	Quantidade	x	Comprimento	=	Total			Local			
	1.00	x	33.17	=	33.17			SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO			
	1.00	x	8.86	=	8.86			SANITÁRIO MASCULINO ATÉ O PORTÃO			
	1.00	x	33.17	=	33.17			SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07			
				TOTAL	**75.20**						
2.11.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIARIO)									**m**	**235.56**
	Quantidade	x	Comprimento	=	Total			Local			
	1.00	x	49.90	=	49.90			CALÇADA FRENTE DA ESCOLA			
	1.00	x	39.70	=	39.70			ESTACIONAMENTO			
	1.00	x	14.85	=	14.85			ESTACIONAMENTO VAGAS			
	1.00	x	131.11	=	131.11			DIVERSO LOCAL			
				TOTAL	**235.56**						

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
676
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.11.9	CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA ESCADA COM FCK>= 15MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, C/ BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO	m³	0.72

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Total	Local
5.00	x	2.15	x	0.30	x	0.17	=	0.55	ACESSO SALA 07
3.00	x	1.20	x	0.28	x	0.17	=	0.17	ACESSO PROFESSORES
							TOTAL	**0.72**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.11.10	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO, ESP=8CM, FCK 20MPA, INCLUSIVE LONA PLASTICA, TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, MALHA 10 X 10 CM COM FORMA EM QUADROS 2,0X2,0M, PARA JUNTAS DE CONCRETAGEM - TRES USOS	m²	362.67

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	49.90	x	4.05	=	202.10	CALÇADA FRENTE DA ESCOLA
1.00	x	10.10	x	1.96	=	19.80	DENTRO DA ESCOLA LATERAL ESQUERDA
1.00	x	9.60	x	1.20	=	11.52	DENTRO DA ESCOLA LATERAL ESQUERDA
1.00	x	5.06	x	3.70	=	18.72	DENTRO DA ESCOLA ENTRADA
1.00	x	2.27	x	1.50	=	3.41	DENTRO DA ESCOLA ENTRADA
1.00	x	22.18	x	4.83	=	107.13	DENTRO DA ESCOLA LATERAL DIREITA
					TOTAL	**362.67**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.11.11	EXECUCAO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM	m²	195.68

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total	Local
1.00	x	17.55	x	11.15	=	195.68	VIA INTERNA / ESTACIONAMNETO
					Total	**195.68**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.11.12	RAMPA DE ACESSO, EM PISO CIMENTADO, COMPOSTA DE: ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO, ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO DE 1 VEZ, LAJE DE IMPERMEABILIZACAO E PISO CIMENTADO ACABAMENTO LISO	m²	42.98

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
677
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total	Local
1.00	x	7.50	x	1.35	=	10.13	ATRÁS SALA DE AULA 08
1.00	x	3.90	x	1.40	=	5.46	ACESSO ESCOLA
1.00	x	5.78	x	1.20	=	6.94	ACESSO ESCOLA
1.00	x	5.04	x	1.34	=	6.75	ACESSO PROFESSORES
1.00	x	3.33	x	1.50	=	5.00	ACESSO PROFESSORES
1.00	x	5.62	x	1.55	=	8.71	ACESSO PROFESSORES
					Total	**42.98**	

2.11.13	PISO TATIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSOES (25X25)CM, APLICADO COM ARGAMASSA COLANTE AC-II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE, FORNECIMENTO E COLOCACAO	**m²**	**4.50**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local
16.00	x	0.25	x	0.25	=	1.00	DIRECIONAL	DIVERSO LOCAL
56.00	x	0.25	x	0.25	=	3.50	ALERTA	DIVERSO LOCAL
					TOTAL	**4.50**		

2.12	**PINTURA**		
2.12.1	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO	**m²**	**670.45**
	TOTAL 670.45 PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
2.12.2	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO	**m²**	**2416.21**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
2.00	x	28.32	x	1.20	=	67.97	ALVENARIA NOVA	BIBLIOTECA
1.00	x	28.10	x	3.00	=	84.30	PAREDES INTERNAS	INFORMÁTICA
1.00	x	14.63	x	4.72	=	69.05	PAREDES EXTERNAS	INFORMÁTICA
1.00	x	14.34	x	3.00	=	43.02	PAREDES INTERNAS	DIRETORIA
1.00	x	10.99	x	2.50	=	27.48	PAREDES EXTERNAS	DIRETORIA
1.00	x	3.70	x	3.37	=	12.47	PAREDES EXTERNAS	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
678
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	27.92	x	3.00	=	83.76	PAREDES INTERNAS	SECRETARIA	
	1.00	x	20.10	x	2.50	=	50.25	PAREDES EXTERNAS	SECRETARIA	
	1.00	x	28.32	x	3.00	=	84.96	PAREDES INTERNAS	BIBLIOTECA	
	1.00	x	8.94	x	5.81	=	51.94	PAREDES EXTERNAS	BIBLIOTECA	
	1.00	x	5.06	x	2.60	=	13.16		CIRCULAÇÃO INFOR. ATÉ SECRET.	
	7.00	x	28.36	x	1.70	=	337.48	PAREDES INTERNAS	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	1.00	x	68.76	x	4.13	=	283.98	PAREDES EXTERNAS	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	7.00	x	8.08	x	1.70	=	96.15	PAREDES CORREDOR	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	1.00	x	17.31	x	4.13	=	71.49	PAREDES EXTERNAS	SANITÁRIO FEMININO E MASC.	
	1.00	x	10.30	x	1.70	=	17.51		CORREDOR SANIT. FEM. E MASC.	
	1.00	x	20.90	x	1.70	=	35.53		CORREDOR COZINHA	
	1.00	x	6.89	x	1.70	=	11.71		RECEPÇÃO COZINHA	
	1.00	x	3.76	x	4.72	=	17.75		ACESSO ESCOLA	
	1.00	x	8.68	x	4.62	=	40.10		ACESSO ESCOLA - LATERAL DIREITA	
	1.00	x	8.33	x	3.33	=	27.74		ACESSO ESCOLA - LATERAL DIREITA	
	1.00	x	4.86	x	2.80	=	13.61		ACESSO ESCOLA	
	2.00	x	2.34	x	2.95	=	13.81		ARCO	
	2.00	x	1.35	x	2.66	=	7.18		ARCO	
	1.00	x	53.04	x	3.00	=	159.12		MURO LATERAL DIREITA	
	1.00	x	4.50	x	2.30	=	10.35		MURO LATERAL BICICLETÁRIO	
	1.00	x	4.35	x	2.30	=	10.01		MURO LATERAL SALA DE AULA 01	
	1.00	x	16.45	x	6.00	=	98.70		MURO LATERAL ESQUERDA	
	1.00	x	53.04	x	3.00	=	159.12		MURO LATERAL ESQUERDA	
	1.00	x	46.50	x	3.00	=	139.50		MURO ATRÁS DA ESCOLA	
	2.00	x	46.50	x	2.60	=	241.80		MURO FACHADA NAS DUAS FACES	
	14.00	x	1.20	x	1.75	=	29.40	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO	
	4.00	x	0.80	x	1.82	=	5.82	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA	
						TOTAL	**2416.21**			
2.12.3	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS								**m²**	**2416.21**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local	
	2.00	x	28.32	x	1.20	=	67.97	ALVENARIA NOVA	BIBLIOTECA	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
679
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	28.10	x	3.00	=	84.30	PAREDES INTERNAS	INFORMÁTICA	
	1.00	x	14.63	x	4.72	=	69.05	PAREDES EXTERNAS	INFORMÁTICA	
	1.00	x	14.34	x	3.00	=	43.02	PAREDES INTERNAS	DIRETORIA	
	1.00	x	10.99	x	2.50	=	27.48	PAREDES EXTERNAS	DIRETORIA	
	1.00	x	3.70	x	3.37	=	12.47	PAREDES EXTERNAS	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS	
	1.00	x	27.92	x	3.00	=	83.76	PAREDES INTERNAS	SECRETARIA	
	1.00	x	20.10	x	2.50	=	50.25	PAREDES EXTERNAS	SECRETARIA	
	1.00	x	28.32	x	3.00	=	84.96	PAREDES INTERNAS	BIBLIOTECA	
	1.00	x	8.94	x	5.81	=	51.94	PAREDES EXTERNAS	BIBLIOTECA	
	1.00	x	5.06	x	2.60	=	13.16		CIRCULAÇÃO INFOR. ATÉ SECRET.	
	7.00	x	28.36	x	1.70	=	337.48	PAREDES INTERNAS	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	1.00	x	68.76	x	4.13	=	283.98	PAREDES EXTERNAS	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	7.00	x	8.08	x	1.70	=	96.15	PAREDES CORREDOR	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA 07	
	1.00	x	17.31	x	4.13	=	71.49	PAREDES EXTERNAS	SANITÁRIO FEMININO E MASC.	
	1.00	x	10.30	x	1.70	=	17.51		CORREDOR SANIT. FEM. E MASC.	
	1.00	x	20.90	x	1.70	=	35.53		CORREDOR COZINHA	
	1.00	x	6.89	x	1.70	=	11.71		RECEPÇÃO COZINHA	
	1.00	x	3.76	x	4.72	=	17.75		ACESSO ESCOLA	
	1.00	x	8.68	x	4.62	=	40.10		ACESSO ESCOLA - LATERAL DIREITA	
	1.00	x	8.33	x	3.33	=	27.74		ACESSO ESCOLA - LATERAL DIREITA	
	1.00	x	4.86	x	2.80	=	13.61		ACESSO ESCOLA	
	2.00	x	2.34	x	2.95	=	13.81		ARCO	
	2.00	x	1.35	x	2.66	=	7.18		ARCO	
	1.00	x	53.04	x	3.00	=	159.12		MURO LATERAL DIREITA	
	1.00	x	4.50	x	2.30	=	10.35		MURO LATERAL BICICLETÁRIO	
	1.00	x	4.35	x	2.30	=	10.01		MURO LATERAL SALA DE AULA 01	
	1.00	x	16.45	x	6.00	=	98.70		MURO LATERAL ESQUERDA	
	1.00	x	53.04	x	3.00	=	159.12		MURO LATERAL ESQUERDA	
	1.00	x	46.50	x	3.00	=	139.50		MURO ATRÁS DA ESCOLA	
	2.00	x	46.50	x	2.60	=	241.80		MURO FACHADA NAS DUAS FACES	
	14.00	x	1.20	x	1.75	=	29.40	PILARES	REFORÇO DOS PILARES DO RESTAURANTE E RECREIO COBERTO	
	4.00	x	0.80	x	1.82	=	5.82	PILARES	CIRCULAÇÃO GUARITA	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
680
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	TOTAL	**2416.21**	
2.12.4	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO	**m²**	**877.83**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.33	x	2.75	=	17.41	ACESSO ESCOLA
1.00	x	12.96	x	2.65	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
1.00	x	2.66	x	2.35	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07
7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01
1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA
1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA
1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA
1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA
1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO
2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANIT. FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD
1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA
1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA
					TOTAL	**877.83**	

2.12.5	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO	**m²**	**877.83**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.33	x	2.75	=	17.41	ACESSO ESCOLA
1.00	x	12.96	x	2.65	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08
1.00	x	2.66	x	2.35	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07
7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
681
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
	1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01	
	1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA	
	1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS	
	1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA	
	1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA	
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA	
	1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO	
	2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANIT. FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD	
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA	
	1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA	
						TOTAL	**877.83**		
2.12.6	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS							**m²**	**877.83**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local	
	1.00	x	6.33	x	2.75	=	17.41	ACESSO ESCOLA	
	1.00	x	12.96	x	2.65	=	34.34	ACESSO SALA DE AULA 08	
	1.00	x	2.66	x	2.35	=	6.25	ACESSO SALA DE AULA 07	
	7.00	x	8.08	x	6.10	=	345.02	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07	
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 01 ATÉ SANITÁRIO MASCULINO	
	1.00	x	33.00	x	2.15	=	70.95	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 04 ATÉ SALA DE AULA 07	
	1.00	x	8.02	x	2.15	=	17.24	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 07 ATÉ SALA DE AULA 01	
	1.00	x	8.38	x	1.78	=	14.92	CIRCULAÇÃO COZINHA	
	1.00	x	2.60	x	1.10	=	2.86	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS	
	1.00	x	3.82	x	3.35	=	12.80	DIRETORIA	
	1.00	x	7.90	x	6.06	=	47.87	SECRETARIA	
	1.00	x	8.10	x	6.06	=	49.09	BIBLIOTECA	
	1.00	x	16.50	x	2.50	=	41.25	CIRCULAÇÃO	
	2.00	x	6.15	x	4.00	=	49.20	SANIT. FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO INCLUSO PCD	
	1.00	x	8.08	x	6.10	=	49.29	COZINHA	
	1.00	x	8.00	x	6.05	=	48.40	INFORMÁTICA	
						TOTAL	**877.83**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
682
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.12.7	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO)	m²	295.04

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área			Local
7.00	x	1.20	x	1.00	=	8.40		G1	GRADIL INFORMÁTICA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80		G1	GRADIL SECRETARIA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80		G1	GRADIL BIBLIOTECA
1.00	x	1.80	x	1.20	=	2.16		G3	GRADIL DIRETORIA
2.00	x	1.20	x	0.50	=	1.20		G2	GRADIL COZINHA
1.00	x	2.32	x	1.69	=	3.92		P7	PORTÃO ENTRADA ESCOLA
1.00	x	3.30	x	1.69	=	5.58		P9	PORTÃO ENTRADA ESTACIONAM.
1.00	x	9.05	x	1.09	=	9.86		G	ENTRADA ESCOLA
1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71		P8	LATERAL DIREITA BICICLETÁRIO
1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71		P8	LATERAL ESQUERDA SANIT. FUNC.
1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71		P8	LATERAL DIREITA COZINHA
4.00	x	20.50	x	1.00	=	82.00		TESOURA	RECREIO COBERTO
7.00	x	14.05	x	0.20	=	19.67		TERÇA	RECREIO COBERTO
					TOTAL	**147.52**	**x 2**	**=295.04**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.12.8	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS)	m²	295.04

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
7.00	x	1.20	x	1.00	=	8.40	G1	GRADIL INFORMÁTICA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	G1	GRADIL SECRETARIA
4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	G1	GRADIL BIBLIOTECA
1.00	x	1.80	x	1.20	=	2.16	G3	GRADIL DIRETORIA
2.00	x	1.20	x	0.50	=	1.20	G2	GRADIL COZINHA
1.00	x	2.32	x	1.69	=	3.92	P7	PORTÃO ENTRADA ESCOLA
1.00	x	3.30	x	1.69	=	5.58	P9	PORTÃO ENTRADA ESTACIONAM.
1.00	x	9.05	x	1.09	=	9.86	G	ENTRADA ESCOLA
1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71	P8	LATERAL DIREITA BICICLETÁRIO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
683
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO										UND	QUANT
	1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71		P8	LATERAL ESQUERDA SANIT. FUNC.		
	1.00	x	0.90	x	1.90	=	1.71		P8	LATERAL DIREITA COZINHA		
	4.00	x	20.50	x	1.00	=	82.00		TESOURA	RECREIO COBERTO		
	7.00	x	14.05	x	0.20	=	19.67		TERÇA	RECREIO COBERTO		
						TOTAL	**147.52**	**x 2**	**=295.04**			
2.12.9	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA										**m²**	**102.38**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área			Local		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5		INFORMÁTICA		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5		BIBLIOTECA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		DIRETORIA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		SECRETARIA		
	4.00	x	0.90	x	2.10	=	7.56	P1		COZINHA		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P1		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	7.00	x	0.90	x	2.10	=	13.23	P2		SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3		TERRAÇO		
						TOTAL	**40.95**	**x 2,5**	**= 102.38**			
2.12.10	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA										**m²**	**102.38**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área			Local		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5		INFORMÁTICA		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5		BIBLIOTECA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		DIRETORIA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		SECRETARIA		
	4.00	x	0.90	x	2.10	=	7.56	P1		COZINHA		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P1		SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	7.00	x	0.90	x	2.10	=	13.23	P2		SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
684
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3	TERRAÇO		
						TOTAL	**40.95**	**x 2,5**	**= 102.38**		
2.12.11	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMAOS									**m²**	**102.38**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5	INFORMÁTICA		
	1.00	x	1.20	x	2.10	=	2.52	P5	BIBLIOTECA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	DIRETORIA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	SECRETARIA		
	4.00	x	0.90	x	2.10	=	7.56	P1	COZINHA		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P1	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	7.00	x	0.90	x	2.10	=	13.23	P2	SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3	TERRAÇO		
						TOTAL	**40.95**	**x 2,5**	**= 102.38**		
2.12.12	PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO									**m²**	**849.48**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	1.00	x	30.00	x	4.00	=	120.00		OUTRO LOCAL		
	1.00	x	20.00	x	3.30	=	66.00		DIVERSO LOCAL		
	1.00	x	49.90	x	5.00	=	249.50		OUTRO LOCAL		
	4.00	x	5.39	x	3.04	=	65.54		DIVERSO LOCAL		
	1.00	x	28.10	x	3.10	=	87.11		INFORMÁTICA FAIXAS TECNOLÓGICAS		
	1.00	x	28.10	x	3.10	=	87.11		INFORMÁTICA FAIXAS TECNOLÓGICAS		
	1.00	x	28.10	x	3.10	=	87.11		INFORMÁTICA FAIXAS TECNOLÓGICAS		
	1.00	x	28.10	x	3.10	=	87.11		INFORMÁTICA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
685
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	TOTAL 849.48		
2.12.13	PINTURA LATEX ACRILICA, DUAS DEMAOS, EM ELEMENTO VAZADO	m²	1.30

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local
1.00	x	0.84	x	0.44	=	0.37	COBOGÓ	WC FUNCIONÁRIOS
				TOTAL		**0.37**	**x 3,5 = 1.30**	

2.12.14	PINTURA DE DEMARCACAO DE VAGA COM TINTA ACRILICA, E = 10 CM, APLICACAO MANUAL	m	59.70

Quantidade	x	Comprimento	Local
1.00	x	59.70	ESTACIONAMENTO
	TOTAL	**59.70**	

2.12.15	PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL	m²	73.00

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	10.00	x	3.30	=	33.00	DIVERSO LOCAL
1.00	x	8.00	x	5.00	=	40.00	OUTRO LOCAL
					TOTAL	**73.00**	

2.12.16	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIACAO)	m	235.56

Quantidade	x	Comprimento	=	Total	Local
1.00	x	49.90	=	49.90	CALÇADA FRENTE DA ESCOLA
1.00	x	39.70	=	39.70	ESTACIONAMENTO
1.00	x	14.85	=	14.85	ESTACIONAMENTO VAGAS
1.00	x	131.11	=	131.11	DIVERSO LOCAL
			TOTAL	**235.56**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
686
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.12.17	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICACAO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR	m²	47.21

PISO CIMENTADO

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total		Local
1.00	x	7.50	x	1.35	=	10.13	RAMPA	ATRÁS SALA DE AULA 08
1.00	x	3.90	x	1.40	=	5.46	RAMPA	ACESSO ESCOLA
1.00	x	5.78	x	1.20	=	6.94	RAMPA	ACESSO ESCOLA
1.00	x	5.04	x	1.34	=	6.75	RAMPA	ACESSO PROFESSORES
1.00	x	3.33	x	1.50	=	5.00	RAMPA	ACESSO PROFESSORES
1.00	x	5.62	x	1.55	=	8.71	RAMPA	ACESSO PROFESSORES
5.00	x	2.15	x	0.30	=	3.23	ESCADA	ACESSO SALA 07
3.00	x	1.20	x	0.28	=	1.01	ESCADA	ACESSO PROFESSORES
					TOTAL	**47.21**		

2.12.18	PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS DEMAOS								m²	242.76
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	1.00	x	7.93	x	5.00	=	39.65	FACHADA ESCOLA		
	1.00	x	34.52	x	4.87	=	168.11	FACHADA ESCOLA		
	1.00	x	10.00	x	3.50	=	35.00	OUTRO LOCAL		
						TOTAL	**242.76**			

2.13	**LOUÇAS E METAIS**		
2.13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7.00

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
3.00	SANITÁRIO FEMININO
3.00	SANITÁRIO MASCULINO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
687
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**7.00**		
2.13.2	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
1.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

TOTAL	**2.00**

2.13.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**4.00**

Quantidade	Local
2.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
2.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

TOTAL	**4.00**

2.13.4	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**4.00**

Quantidade	Local
2.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
2.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

TOTAL	**4.00**

2.13.5	MICTORIO DE LOUCA BRANCA M 712.17 DECA OU EQUIVALENTE TECNICO COM REGISTRO DA LINHA ANTIVANDALISMO COM TEMPORIZADOR E SIFAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO PE COM CRIVO 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**

Quantidade	Local
2.00	SANITÁRIO MASCULINO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
688
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**2.00**		
2.13.6	LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO TIPO GARRAFA 1.1/4X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO 1.1./2 X 1X.1/2 E ENGATE FLEXIVEL PLASTICO PVC 1/2 X 40 CM, EXCLUSIVE TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FEMININO PCD		
	1.00 — SANITÁRIO MASCULINO PCD		
TOTAL	**2.00**		
2.13.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, COM VALVULA, SIFAO E ENGATE EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**6.00**
	Quantidade — Local		
	4.00 — SANITÁRIO FEMININO		
	2.00 — SANITÁRIO MASCULINO		
TOTAL	**6.00**		
2.13.8	LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**4.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	3.00 — COZINHA		
TOTAL	**4.00**		
2.13.9	CUBA DE EMBUTIR EM ACO INOX AISI 304 COM 0,6 MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 29 L, MEDINDO: 0.56X0.34X0.17 M COM VALVULA EM INOX E SIFAO EM PVC, TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TECNICO. FORNECIDO E INSTALADO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	5.00 — COZINHA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
689
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**5.00**		
2.13.10	TANQUE/PIA EM AO INOX 201, UTILIZANDO EM COZINHAS INDUSTRIAIS, COM 1MM DE ESPESSURA, MEDIDAS TOTAIS 0,90MX0,70MX0,90M/CUBA0,80X0,63MX0,45M. TORNEIRA GOURMET DE PAREDE, COM DUCHA FLEXVEL DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — COZINHA		
TOTAL	**1.00**		
2.13.11	TORNEIRA PARA LAVATORIO COM ACIONAMENTO COTOVELO	**un**	**1.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — REFEITÓRIO		
TOTAL	**1.00**		
2.13.12	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR	**un**	**3.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	1.00 — SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — SANITÁRIO MASCULINO		
TOTAL	**3.00**		
2.13.13	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**7.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	2.00 — SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — SANITÁRIO FEMININO PCD		
	2.00 — SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO MASCULINO PCD		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
690
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**7.00**		
2.13.14	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**9.00**

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
4.00	SANITÁRIO FEMININO
1.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
2.00	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

TOTAL **9.00**

2.13.15	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**9.00**

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
3.00	SANITÁRIO FEMININO
1.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
3.00	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

TOTAL **9.00**

2.13.16	DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**9.00**

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
3.00	SANITÁRIO FEMININO
1.00	SANITÁRIO FEMININO PCD
3.00	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	SANITÁRIO MASCULINO PCD

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
691
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**9.00**		
2.13.17	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**9.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
	3.00 — SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — SANITÁRIO FEMININO PCD		
	3.00 — SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO MASCULINO PCD		
TOTAL	**9.00**		
2.13.18	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	**un**	**8.00**
	Quantidade — Local		
	4.00 — SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — SANITÁRIO FEMININO PCD		
	2.00 — SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO MASCULINO PCD		
TOTAL	**8.00**		
2.13.19	TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR COMANDO TIPO TRAVE, 1/4" VOLTA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS		
TOTAL	**1.00**		
2.13.20	TORNEIRA DE PAREDE EM ACO INOX 1/2" OU 3/4", COMANDO COM 1/4 DE VOLTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**8.00**
	Quantidade — Local		
	5.00 — COZINHA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
692
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	3.00 COZINHA		
TOTAL	**8.00**		
2.13.21	TORNEIRA GOURMET DE PAREDE COM DUCHA FLEXIVEL 1/4" DE LONGO ALCANCE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**

Quantidade	Local
1.00	COZINHA
TOTAL	**1.00**

2.13.22	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO	**m²**	**5.72**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	0.30	x	0.80	=	0.24	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
1.00	x	3.28	x	0.80	=	2.62	SANITÁRIO FEMININO
1.00	x	0.96	x	0.80	=	0.77	SANITÁRIO FEMININO PCD
1.00	x	1.65	x	0.80	=	1.32	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	0.96	x	0.80	=	0.77	SANITÁRIO MASCULINO PCD
					TOTAL	**5.72**	

2.13.23	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA	**un**	**10.00**

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO FUNCIONÁRIOS
3.00	COZINHA
5.00	COZINHA
1.00	COZINHA
TOTAL	**10.00**

2.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
693
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS		
2.14.1	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	un	34.00
2.14.2	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
2.14.3	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	36.00
2.14.4	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12.00
2.14.5	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	un	6.00
2.14.6	CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	3.00
2.14.7	TAMPA DE ENCAIXE PARA CURVA 90, HORIZONTAL, 38MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS		
2.14.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	228.00
2.14.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
2.14.10	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	173.00
2.14.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	22.00
2.14.12	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	34.00
2.14.13	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	16.00
2.14.14	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
2.14.15	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	112.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
694
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	ACESSÓRIOS USO GERAL		
2.14.16	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	140.00
2.14.17	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	828.00
2.14.18	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	17.00
2.14.19	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	128.00
2.14.20	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1798.00
2.14.21	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	72.00
2.14.22	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	82.00
2.14.23	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	128.00
2.14.24	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1798.00
2.14.25	PARAFUSO FENDA GALVANIZADO CABECA PANELA 6,3X50MM, AUTO-ATARRACHANTE	un	24.00
2.14.26	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	140.00
2.14.27	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	82.00
2.14.28	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	684.00
2.14.29	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	222.00
2.14.30	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	82.00
2.14.31	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	408.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
695
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	CABO UNIPOLAR (COBRE)		
2.14.32	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2456.30
2.14.33	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	16.10
2.14.34	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	4413.60
2.14.35	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	38.20
2.14.36	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	242.20
2.14.37	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2217.40
2.14.38	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	844.00
	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO		
2.14.39	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.14.40	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	18.00
2.14.41	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
2.14.42	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	31.00
2.14.43	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	72.00
2.14.44	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	60.00
2.14.45	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA	un	29.00
2.14.46	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
696
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.14.47	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
	DISPOSITIVO DE COMANDO		
2.14.48	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11.00
	ELETRODUTO PVC ENCAIXE		
2.14.49	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO **ELETRODUTO PVC ENCAIXE / ELETRODUTO PVC ROSCA**	un	398.00
2.14.50	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4" **ELETRODUTO PVC ENCAIXE / ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO LEVE / ELETRODUTO PVC ROSCA**	un	1321.00
2.14.51	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	17.20
2.14.52	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1093.90
	ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO LEVE		
2.14.53	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	m	143.50
	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS		
2.14.54	PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE DESTAQUE E DECORACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	11.00
2.14.55	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	117.00
2.14.56	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	53.00
2.14.57	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
	PERFILADOS PERFURADOS		
2.14.58	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	133.40

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
697
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.14.59	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	140.00
	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR		
2.14.60	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	un	34.00
2.14.61	PLACA 2X4" PLACA P/ 3 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.14.62	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL, PARA CAIXA 4" X 2"	un	6.00
2.14.63	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR, PARA CAIXA 4" X 2"	un	10.00
	ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ-GALV. QUEN		
2.14.64	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.14.65	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	m	108.50
2.14.66	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	82.00
2.14.67	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	6.00
2.14.68	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	66.00
2.14.69	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL		
2.14.70	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	15.60
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO		
2.14.71	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR TERMOMANETICO FIXO 380/415V 225A, 36KA - FORNCIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
698
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.14.72	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	24.00
2.14.73	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
2.14.74	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7.00
2.14.75	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.14.76	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E	un	4.00
2.14.77	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
2.14.78	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E	un	2.00
2.14.79	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	19.00
2.14.80	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO	un	31.00
2.14.81	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO (DPS), 275V - 80KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.14.82	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DR) BIPOLAR CORRENTE RESIDUAL 30MA, CORRENTE NOMINAL DE 25A	un	24.00
	ELETRODUTO PVC ROSCA		
2.14.83	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	107.00
2.14.84	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL, (1"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	408.30
2.14.85	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	116.30
	QUADRO DISTRIB. CHAPA PINTADA - EMBUTIR		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
699
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.14.86	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.14.87	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA ATE 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.14.88	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.14.89	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 42 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.14.90	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.14.91	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO EM PVC DE EMBUTIR, PARA 16 DISJUNTORES DIN	un	1.00
2.14.92	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA 8 DISJUNTORES TERMOMAGMETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR		
2.14.93	CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA, FUNDO EM BRITA, TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ALCA E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO 25,4 MM X 3,17MM (L X E), 1,27KG/M NA TAMPA PARA ATERRAMENTO	un	3.00
2.14.94	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,30M X 0,30M X 1M (DIMENSOES INTERNAS), COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	9.00
2.14.95	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L, FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	3.00
2.14.96	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,60M X 0,60M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L - FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	10.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
700
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.14.97	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR PVC 30X30X12 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	CONDUTORES DE PROTEÇÃO (SPDA)		
2.14.98	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO EINSTALACAO	m	27.00
2.15	**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		
	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METÁLICO		
2.15.1	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	108.00
2.15.2	PABX 4 LINHAS 24 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.15.3	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.15.4	FORNECIMENTO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100 MBPS	un	3.00
	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS		
2.15.5	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4	un	13.00
2.15.6	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	un	1.00
	ACESSÓRIOS P/ ELETROTUDOS		
2.15.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	39.00
2.15.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.15.9	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.15.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM (1"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
701
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.15.11	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	49.00
2.15.12	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	17.00
2.15.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.15.14	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
	ACESSÓRIOS USO GERAL		
2.15.15	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	60.00
2.15.16	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	119.00
2.15.17	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.15.18	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	18.00
2.15.19	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	454.00
2.15.20	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	9.00
2.15.21	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
2.15.22	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	18.00
2.15.23	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	454.00
2.15.24	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	60.00
2.15.25	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
2.15.26	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	40.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
702
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.15.27	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	103.00
2.15.28	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	66.00
2.15.29	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO		
2.15.30	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1916.60
	CAIXA DE PASSAGEM - SOBREPOR		
2.15.31	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	12.00
	DISPOSITIVO DE CABEAMENTO - EMBUTIR		
2.15.32	TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	35.00
2.15.33	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR	un	6.00
	ELETROTUDO PVC ENCAIXE		
2.15.34	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO **ELETROTUDO PVC ENCAIXE / ELETROTUDO PVC ROSCA**	un	47.00
2.15.35	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4" **ELETROTUDO PVC ENCAIXE / ELETROTUDO PVC ROSCA / ELETROTUDO METÁLICO RÍGIDO LEVE**	un	357.00
2.15.36	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO E	m	24.80
2.15.37	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	342.50
	PERFILADOS PERFURADOS		
2.15.38	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	60.40

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
703
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.15.39	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	60.00
2.15.40	TALA DE EMENDA PLANA/RETA PERFURADA DE 38MM	un	5.00
	ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ-GALV.QUEN		
2.15.41	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETROCALHA PERFURADA, 50 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	m	5.40
2.15.42	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
2.15.43	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
2.15.44	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	ELETROTUDO PVC ROSCA		
2.15.45	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	62.00
2.15.46	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	20.60
2.15.47	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	64.60
2.15.48	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12.70
	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR		
2.15.49	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L, FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	10.00
	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - RACK		
2.15.50	ORGANIZADOR / GUIA DE CABOS FECHADO 19" 1U	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
704
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.15.51	CALHA 1U X 19" - 10 TOMADAS, 10 A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.15.52	ANEL GUIA PARA CABO DE TELECOMUNICAO	un	4.00
2.15.53	GUIA/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL ABERTA PADRAO 1U X 19 PARA RACKS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
	ACESSÓRIOS PARA TELEFONIA		
2.15.54	PONTO DE ACESSO WIRELESS (ACCESS POINT), POTENCIA 630MW, DE AREA DE COBERTURA DE 400M2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
	CAIXA DE PASSAGEM ENTRADA DE SERVIÇO - PISO		
2.15.55	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSOES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO T	un	1.00
	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO		
2.15.56	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
	DISPOSITIVO LÓGICA - SOBREPOR		
2.15.57	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 1 MODULO RJ-45	un	2.00
2.15.58	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA PVC P/CONDULETE 2 MODULO RJ-45	un	1.00
	ELETROTUDO METÁLICO RÍGIDO LEVE		
2.15.59	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	m	11.90
	QUADRO P/ TELEFONIA		
2.15.60	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.15.61	BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE - 10 PARES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
705
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.15.62	CAIXA DE PASSAGEM / INSPECAO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ (0,25 X 0,25 X 0,40) M, CHAPISCADA, REBOCADA, FUNDO EM BRITA, TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ALCA E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO 25,4 MM X 3,17MM (L X E), 1,27KG/M NA TAMPA PARA ATERRAMENTO	un	1.00
2.15.63	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	5.50
2.15.64	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	RACK		
2.15.65	CAIXA PADRAO PARA RACK 19" - PORTA ACRILICO CRISTAL 12U X 470MM	un	1.00
2.16	**CLIMATIZAÇÃO**		
	EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO		
2.16.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	3.00
2.16.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	un	3.00
2.16.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	18.00
2.16.4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO	un	18.00
2.16.5	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	2.00
2.16.6	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	un	2.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
706
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	REDE FRIGORÍGENA		
	TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS DE COBRE - SPLIT		
2.16.7	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**215.00**
2.16.8	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIM	**m**	**195.00**
2.16.9	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**18.00**
	ITENS ADICIONAIS PARA REDE FRIGORÍGENA		
2.16.10	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**1000.00**
2.16.11	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**26.00**
2.16.12	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**210.00**
	DRENAGEM		
	TUBULAÇÃO E CONEXÕS PVC		
2.16.13	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**120.00**
	ITENS ADICIONAIS PARA REDE DE DRENAGEM		
2.16.14	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**120.00**
2.16.15	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**23.00**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
707
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR		
2.16.16	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	80.00
	GRELHAS E GRADES		
2.16.17	GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	13.00
2.16.18	REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	36.00
	EXAUSTORES E VENTILADORES		
2.16.19	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO	un	13.00
2.16.20	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	un	13.00
2.16.21	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS FORNECIMENTO	un	4.00
2.16.22	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO	un	4.00
2.17	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
	ALIMENTAÇÃO		
	METAIS		
2.17.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA	un	7.00
2.17.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
2.17.3	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
708
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.17.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E	un	34.00
2.17.5	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	137.90
2.17.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	41.17
2.17.7	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	135.69
2.17.8	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	41.52
2.18	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		
	ESGOTO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
709
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	CAIXAS DE PASSAGEM		
2.18.1	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	un	10.00
	PVC ACESSÓRIOS		
2.18.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	13.00
2.18.3	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO	un	6.00
	PVC ESGOTO		
2.18.4	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS	m	37.30
2.18.5	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	28.20
2.18.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA, PREDIOS	m	104.50
2.18.7	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITARIO, PRUMADA DE ESG. SANITARIO OU VENTILACAO), INCL. CONEXOES, CORTES E FIXACOES, P/ PREDIOS	m	1.30
2.19	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**		
	PLUVIAL		
	CALHA EM PVC		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
710
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.19.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDACOES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	203.20
2.19.2	ESQUADRO INTERNO/EXTERNO EM PVC 125MM PARA CALHA DE AGUAS PLUVIAIS, AMANCO OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
	CONDUTOR PLUVIAL		
2.19.3	TUBO PVC, AGUA PLUVIAL, DN 88 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	un	14.00
	PVC ACESÓRIOS		
2.19.4	GRELHA HEMISFERICA FLEXIVEL - TIPO ABACAXI 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	9.00
	PVC ESGOTO		
2.19.5	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS	m	47.60
	PVC SÉRIE R		
2.19.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	116.20
2.20	**COMBATE A INCÊNDIO**		
	EXTINTORES DE INCÊNDIO		
2.20.1	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	un	11.00
	SINALIZAÇÃO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
711
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.20.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (INDICAÇÃO DO SENTIDO - ESQUERDA) (INDICAÇÃO DO SENTIDO - SAÍDA À DIREITA) (INDICAÇÃO DO SENTIDO - SAÍDA À FRENTE) (INDICAÇÃO DO SENTIDO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA)	un	34.00
2.20.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ALARME SONORO) (COMANDO MANUAL DE ALARME) (COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO) (EXTINTOR DE INCÊNDIO) - PÓ QUÍMICO ABC (ABRIGO DE MANGUEIRA) (HIDRANTE DE INCÊNDIO)	un	17.00
	ILUMINAÇÃO		
2.20.4	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	33.00
2.20.5	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA		
2.20.6	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.7	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	un	1.00
2.20.8	CURVA LONGA DE 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	23.00
2.20.9	TE EM ACO GALVANIZADO 3/4. - FORNECIMENTO E INSTALCAO TE DE 90	un	7.00
2.20.10	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	121.59
2.20.11	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECCAO DE INCENCIO 4 X 2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO 600V	m	267.50
	HIDRANTES		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
712
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.20.12	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.13	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.20.14	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	HIDRANTE DE RECALQUE		
2.20.15	QUADRO EM ACO COM TAMPA METALICA (0,60 X 0,40)M, PINTADO EM VERMELHO CONTENDO A PALAVRA " INCENDIO"* - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.16	ADAPTADOR STORZ ROSCA FEMEA 1.1/2 EM LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.17	REGISTRO ANGULAR 45 TIPO GLOBO - ROSCA MACHO 5FPP - BRONZE COM JUNTA STORZ E REDUCAO PARA 1.1/2" -- D=2.1/2"	un	1.00
2.20.18	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO **HIDRANTE DE RECALQUE / CASA DE BOMBA**	un	27.00
2.20.19	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2), COM **HIDRANTE DE RECALQUE / REDE DE HIDRANTES / CASA DE BOMBA**	m	233.09
	REDE DE HIDRANTES		
2.20.20	TE DE ACO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO TE DE 90 **REDE DE HIDRANTES / CASA DE BOMBA**	un	8.00
	CASA DE BOMBA		
2.20.21	BOMBA ELETRICA: SCHNEIDER BPI-065-040-125 7,5CV ROTOR 130MM OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.22	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
2.20.23	SIRENE PARA ALARME BITONAL ELETRONICA EM 12 V, FORNECIMENTO E NSTALACAO	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
713
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
2.20.24	PRESSOSTATO, 230 V, 50-60 HZ, PRESSAO MAX. TRABALHO 10 BAR, REGULAGEM DE 4 A 10 BAR, TEMPO MAXIMO DE MANOBRA 60 CICLOS/MIN, DIFERENCIAL VARIAVEL, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.25	MANOMETRO VERTICAL D=63MM, CAIXA INOX GLICERINA , 2 A 10BAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.26	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.20.27	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE 7,5 CV, TRIFASICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMATICO, RELE DE SOBRECARGA E CONTATORA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.28	CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
2.20.29	LUVA DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2" - 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.20.30	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
2.20.31	TE, EM ACO, CONEXAO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
2.20.32	TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2.50
2.21	**DIVERSOS**		
2.21.1	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
	Quantidade: 8.00 — Local: INFORMÁTICA E SALA DE AULA 01 ATÉ SALA DE AULA 07		
TOTAL	**8.00**		
2.21.2	BICICLETARIO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DE 50MM COM PINTURA EM ESMALTE SINTETICO E TRATAMENTO ANTICORROSIVO	m	50.40
	Comprimento x Quantidade = Total — Local		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
714
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	50.40 x 1.00 = 50.40 ENTRADA ESCOLA		
	TOTAL 50.40		
2.21.3	BANCO EM ALVENARIA COM PLACA DE CONCRETO REVESTIDO EM GRANITO COM DIMENSOES (1,80X0,35)M	**un**	**4.00**
	Quantidade: 4.00 — Local: DIVERSO LOCAL		
TOTAL	**4.00**		
2.21.4	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM ACO INOX 430, COM 04 TORNEIRAS DE PRESSAO EM LATAO CROMADO, RESERVATORIO INTERNO ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA DE1/5HP, CAPACIDADE DE 200L, 220 V; ISOLACAO TERMICA EM EPS, TERMOSTATO INTERNO COM REGULAGEM FIXA DE 4 A 11C E TOMADA DE 03 PINOS, SERPENTINA INTERNA EM ACO INOX 304, GAS REFRIGERANTE R134A - FORNECIMENTO	**un**	**1.00**
	Quantidade: 1.00 — Local: COZINHA (PAREDE)		
TOTAL	**1.00**		
2.21.5	BEBEDOURO INDUSTRIAL EM ACO INOX 430, COM 04 TORNEIRAS DE PRESSAO EM LATAO CROMADO, RESERVATORIO INTERNO ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA DE1/5HP, CAPACIDADE DE 200L, 220 V; ISOLACAO TERMICA EM EPS, TERMOSTATO INTERNO COM REGULAGEM FIXA DE 4 A 11C E TOMADA DE 03 PINOS, SERPENTINA INTERNA EM ACO INOX 304, GAS REFRIGERANTE R134A - INSTALACAO	**un**	**1.00**
	Quantidade: 1.00 — Local: COZINHA (PAREDE)		
TOTAL	**1.00**		
2.21.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM	**m²**	**14.18**
	Quantidade 1.00 x Comprimento 3.28 x Largura 0.50 = Total 1.64 BANCADA — Local: SANITÁRIO FEMININO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
715
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	1.00	x	1.65	x	0.50	=	0.83	BANCADA	SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO FEMININO ACESSÍVEL		
	1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL		
	1.00	x	1.75	x	0.50	=	0.88	BANCADA	COZINHA RECEPÇÃO		
	1.00	x	4.10	x	0.55	=	2.26	BANCADA	COZINHA HIGIENIZAÇÃO		
	1.00	x	2.76	x	0.55	=	1.52	BANCADA	COZINHA		
	1.00	x	5.35	x	0.86	=	4.60	BANCADA	COZINHA DISTRIBUIÇÃO		
	1.00	x	2.39	x	0.55	=	1.31	BANCADA	COZINHA		
						Total	**14.18**				
2.21.7	BALCAO / BANCADA/ TAMPO EM GRANITO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO E= *2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO									**m²**	**3.44**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total		Local		
	1.00	x	2.49	x	0.50	=	1.25	BALCÃO	SECRETARIA		
	1.00	x	2.74	x	0.80	=	2.19	BALCÃO ACESSÍVEL	SECRETARIA		
						Total	**3.44**				
2.21.8	PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO									**m²**	**17.62**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total		Local		
	1.00	x	3.28	x	0.50	=	1.64	BANCADA	SANITÁRIO FEMININO		
	1.00	x	1.65	x	0.50	=	0.83	BANCADA	SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO FEMININO ACESSÍVEL		
	1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO MASCULINO ACESSÍVEL		
	1.00	x	1.75	x	0.50	=	0.88	BANCADA	COZINHA RECEPÇÃO		
	1.00	x	4.10	x	0.55	=	2.26	BANCADA	COZINHA HIGIENIZAÇÃO		
	1.00	x	2.76	x	0.55	=	1.52	BANCADA	COZINHA		
	1.00	x	5.35	x	0.86	=	4.60	BANCADA	COZINHA DISTRIBUIÇÃO		
	1.00	x	2.39	x	0.55	=	1.31	BANCADA	COZINHA		
	1.00	x	2.49	x	0.50	=	1.25	BALCÃO	SECRETARIA		
	1.00	x	2.74	x	0.80	=	2.19	BALCÃO ACESSÍVEL	SECRETARIA		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
716
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total **17.62**		
2.21.9	AJARDINAMENTO COM 0,10M DE ATERRO VEGETAL, INCLUSIVE GRAMA, ATERRO VEGETAL E ADUBO - FORNECIMENTO E PLANTIO	**m²**	**126.62**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Total	Local
1.00	x	6.30	x	1.05	=	6.62	DIVERSO LOCAL
1.00	x	5.42	x	1.35	=	7.32	DIVERSO LOCAL
1.00	x	9.45	x	4.70	=	44.42	DIVERSO LOCAL
1.00	x	8.10	x	2.54	=	20.57	DIVERSO LOCAL
1.00	x	3.64	x	0.63	=	2.29	DIVERSO LOCAL
1.00	x	4.00	x	0.60	=	2.40	DIVERSO LOCAL
1.00	x	2.50	x	1.90	=	4.75	DIVERSO LOCAL
1.00	x	7.98	x	2.06	=	16.44	DIVERSO LOCAL
1.00	x	7.98	x	1.74	=	13.89	DIVERSO LOCAL
1.00	x	8.13	x	0.68	=	5.53	DIVERSO LOCAL
1.00	x	4.00	x	0.60	=	2.40	DIVERSO LOCAL
					Total	**126.62**	

2.21.10	CONJUNTO DE 3 MASTROS METALICOS, EM FERRO DE ACO GALVANIZADO DE 3", COM 2 TUBOS COM ALTURA ULTIL DE 5,50 M E 1 TUBO DE 6,00 M, FIXADAS EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30M X 0,30M X 0,50M, CADA, INCLUSIVE PINTURA AUTOMOTIVA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**

Quantidade	Local
1.00	ENTRADA DA ESCOLA
TOTAL **1.00**	

2.21.11	GUARDA CORPO / CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM 6 TUBOS NA HORIZONTAL DE 1 1/2", H=1,10M, APOIOS EM TUBOS DE 1 1/2" ESPACADOS A CADA 1,20M, COM CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", H=92CM E H=70CM, INCLUSIVE PINTURA DE PROTECAO E DE ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO BRILHANTE, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	**m**	**64.73**

Comprimento	x	Quantidade	=	Total	Local
64.73	x	1.00	=	64.73	RAMPAS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
717
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	TOTAL 64.73		
2.21.12	DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS	**m²**	**14.00**

Quantidade	x	Largura	x	Altura	=	Área	Local
3.00	x	1.23	x	1.80	=	6.64	SANITÁRIO FEMININO
3.00	x	1.23	x	1.80	=	6.64	SANITÁRIO MASCULINO
1.00	x	0.40	x	1.80	=	0.72	SANITÁRIO MASCULINO MICTÓRIO
				TOTAL		**14.00**	

2.21.13	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO DE 10MM COM ESPACO DISPONIVEL DE 1,60 X 1,55 M PINTURA AUTOMOTIVA PU NAS CORES PADRAO DA MARCA INSTALACAO INCLUSA	**un**	**1.00**

Quantidade	Local
1.00	LABORATÓRIO INFORMÁTICA
TOTAL 1.00	

2.21.14	PLACA DE SINALIZACAO, DIM.: 60 X 80 CM, - "ESTACIONAMENTO RESERVADO - DEFICIENTE/IDOSOS", INCLUSO BARROTE PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**

Quantidade	Local
1.00	ESTACIONAMENTO
TOTAL 1.00	

2.21.15	BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	**m³**	**60.00**
2.21.16	LIMPEZA FINAL DA OBRA	**m²**	**990.03**

Área = **990.03** **m²** **Toda área da reforma**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
718
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	ETAPA 3: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA		
3.1	**TERRAPLANAGEM**		
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/ RETROESCAVADEIRA (VEGETACAO RASTEIRA) INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	**m²**	**1235.62**
	1235.62 m²		
3.1.2	ATERRO COM AQUISICAO DE MATERIAL DE JAZIDA (CONTENDO: ESCAVACAO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATE 10 KM DE MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSIVE AQUISICAO DO MATERIAL	**m³**	**494.25**
	1235.62 X 0.40 = 494.25 m³		
3.1.3	EXECUCAO E COMPACTACAO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DOPROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM E	**m³**	**593.10**
	494.25 X 1.20 = 593.10 m³		
3.1.4	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	**m³**	**222.41**
	222.41 **m³** material da limpeza		
3.2	**MOVIMENTO DE TERRA**		
3.2.1	ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA	**m³**	**515.66**

Quantidade		Comprimento		Largura		Altura		Volume	Local
1.00	x	6.30	x	1.60	x	1.00	=	10.08	DEPÓSITO
1.00	x	6.38	x	1.60	x	1.00	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	6.03	x	4.18	x	1.00	=	25.21	PROFESSORES
1.00	x	4.18	x	1.50	x	1.00	=	6.27	BANHEIROS PROFESSORES
1.00	x	6.08	x	3.08	x	0.80	=	14.98	GRÊMIO ESTUDANTIL

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
719
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

1.00	x	7.82	x	3.08	x	0.80	=	19.27		COZINHA	
1.00	x	39.28	x	18.23	x	0.60	=	429.64		SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO TIPO 2	
							TOTAL	**515.66**			

3.2.2 ESCAVACAO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1 CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,50M — **m³** — **111.89**

Comprimento	+	Acréscimo	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Local
0.70	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	13.00	=	12.29	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA - SAPATAS
35.60	+	0.20	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	12.89	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA - PEDRA ARGAMAS.
0.70	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	26.00	=	24.57	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
0.95	+	0.20	x	0.80	x	1.50	x	2.00	=	2.76	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
0.85	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	2.00	=	2.21	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
83.60	+	0.20	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	30.17	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - PEDRA ARGAMAS.
0.70	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	5.00	=	4.73	BLOCO DEPÓSITO - SAPATAS
8.30	+	0.20	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	3.06	BLOCO DEPÓSITO - PEDRA ARGAMASSADA
0.70	+	0.20	x	0.70	x	1.50	x	7.00	=	6.62	BLOCO PROFESSORES - SAPATAS
34.85	+	0.20	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	12.62	BLOCO PROFESSORES - PEDRA ARGAMASSADA
									Total	**111.89**	

3.2.3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA — **m³** — **104.21**

Volume da escavação	-	Concreto Sapatas	=	Volume	Local
111.89	-	7.68	=	104.21	
			Total	**104.21**	

3.2.4 BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM — **m³** — **9.22**

Escavação	-	Reaterro	=	Volume	Local
111.89	-	104.21	=	7.68	MATERIAL DE DESCARTE

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
720
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

			Total	**7.68**	**X**	**1.20**	**9.22**	

3.3 FUNDAÇÃO

3.3.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM — **m²** — **27.70**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
0.70	x	0.70	x	13.00	=	6.37	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA - SAPATAS
0.70	x	0.70	x	26.00	=	12.74	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
0.95	x	0.80	x	2.00	=	1.52	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
0.85	x	0.70	x	2.00	=	1.19	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - SAPATAS
0.70	x	0.70	x	5.00	=	2.45	BLOCO DEPÓSITO - SAPATAS
0.70	x	0.70	x	7.00	=	3.43	BLOCO PROFESSORES - SAPATAS
					Total	**27.70**	

3.3.2 CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO — **m³** — **7.68**

Quantidade	=	Total		Local
1.89	=	1.89	SAPATA	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
4.03	=	4.03	SAPATA	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
0.73	=	0.73	SAPATA	BLOCO DEPÓSITO
1.03	=	1.03	SAPATA	BLOCO PROFESSORES
	Total	**7.68**		

3.3.3 ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM — **kg** — **25.90**

Quantidade	Elemento	Local
25.90	SAPATAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
Total **25.90**		

3.3.4 ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM — **kg** — **70.40**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
721
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	Elemento	Local
14.50	CINTA INFERIOR	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
4.10	SAPATA	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
34.00	CINTA INFERIOR	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
3.50	CINTA INFERIOR	BLOCO DEPÓSITO
14.30	CINTA INFERIOR	BLOCO PROFESSORES
Total **70.40**		

3.3.5 ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM — **kg** — **559.60**

Quantidade	Elemento	Local
70.30	SAPATA	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
61.90	CINTA INFERIOR	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
142.10	SAPATA	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
145.30	CINTA INFERIOR	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
27.00	SAPATA	BLOCO DEPÓSITO
14.50	CINTA INFERIOR	BLOCO DEPÓSITO
37.90	SAPATA	BLOCO PROFESSORES
60.60	CINTA INFERIOR	BLOCO PROFESSORES
Total **559.60**		

3.3.6 FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES — **m²** — **35.77**

Quantidade	Elemento	Local
9.10	SAPATAS	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
18.27	SAPATAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
3.50	SAPATAS	BLOCO DEPÓSITO
4.90	SAPATAS	BLOCO PROFESSORES
Total **35.77**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
722
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.3.7	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	m²	53.90

Quantidade	Elemento	Local
11.80	CINTA INFERIOR	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
27.70	CINTA INFERIOR	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
2.80	CINTA INFERIOR	BLOCO DEPÓSITO
11.60	CINTA INFERIOR	BLOCO PROFESSORES
Total	**53.90**	

3.3.8	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME	m³	64.40

Quantidade	Local
14.10	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
33.20	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
3.30	BLOCO DEPÓSITO
13.80	BLOCO PROFESSORES
Total	**64.40**

3.3.9	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA					m²	121.79

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local
35.60	x	0.80	x	1.00	=	28.48	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
83.60	x	0.60	x	1.00	=	50.16	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
8.30	x	1.00	x	1.00	=	8.30	BLOCO DEPÓSITO
34.85	x	1.00	x	1.00	=	34.85	BLOCO PROFESSORES
					Total	**121.79**	

3.3.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	5.50

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
723
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	=	Total	Elemento	Local
1.30	=	1.30	CINTA INFERIOR	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
2.80	=	2.80	CINTA INFERIOR	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
0.30	=	0.30	CINTA INFERIOR	BLOCO DEPÓSITO
1.10	=	1.10	CINTA INFERIOR	BLOCO PROFESSORES
	Total	**5.50**		

3.4 ESTRUTURA

3.4.1 ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM — **kg** — **0.40**

Quantidade	Elemento	Local
0.40	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
Total **0.40**		

3.4.2 ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM — **kg** — **292.10**

Quantidade	Elemento	Local
86.70	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
110.90	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
12.90	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
9.40	VIGAS	BLOCO DEPÓSITO
11.60	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO DEPÓSITO
60.60	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO PROFESSORES
Total **292.10**		

3.4.3 ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM — **kg** — **982.80**

Quantidade	Elemento	Local

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
724
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

189.50	PILARES	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
437.60	PILARES	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
164.80	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
13.50	VIGAS	BLOCO DEPÓSITO
75.40	PILARES	BLOCO DEPÓSITO
102.00	PILARES	BLOCO PROFESSORES
Total 982.80		

3.4.4 ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM — **kg** — **476.40**

Quantidade	Elemento	Local
72.20	PILARES	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
29.60	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
157.10	PILARES	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
112.30	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
4.40	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
8.10	VIGAS	BLOCO DEPÓSITO
28.90	PILARES	BLOCO DEPÓSITO
4.00	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO DEPÓSITO
39.00	PILARES	BLOCO PROFESSORES
20.80	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO PROFESSORES
Total 476.40		

3.4.5 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO — **m³** — **11.23**

Quantidade	=	Total	Local
2.68	=	2.68	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
5.78	=	5.78	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
1.07	=	1.07	BLOCO DEPÓSITO
1.70	=	1.70	BLOCO PROFESSORES

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
725
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 11.23		
3.4.6	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	m²	67.87

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local	
14.60	x	1.87	x	1.00	=	27.30	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO	LAJE 1
9.33	x	2.05	x	1.00	=	19.13	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO	LAJE 2
8.00	x	2.68	x	1.00	=	21.44	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO	LAJE 3
					Total	**67.87**		

3.4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES	m²	138.51

Quantidade	Elemento	Local
27.50	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
77.68	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
4.10	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
6.23	VIGAS	BLOCO DEPÓSITO
3.80	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO DEPÓSITO
19.20	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO PROFESSORES
Total	**138.51**	

3.4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES	m²	224.64

Quantidade	Elemento	Local
53.64	PILAR	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
115.58	PILAR	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
21.46	PILAR	BLOCO DEPÓSITO
33.96	PILAR	BLOCO PROFESSORES

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
726
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 224.64		
3.4.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	10.52

Quantidade	=	Total	Elemento	Local
2.10	=	2.10	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	GRÊMIO ESTUDANTIL E COZINHA
5.85	=	5.85	VIGAS	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
0.40	=	0.40	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
0.37	=	0.37	VIGAS	BLOCO DEPÓSITO
0.30	=	0.30	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO DEPÓSITO
1.50	=	1.50	VIGA - CINTA DE AMARRAÇÃO	BLOCO PROFESSORES
	Total	**10.52**		

3.4.10	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO						m	35.20

Comprimento	x	Quant	=	Total	Local	
1.60	x	2.00	=	3.20	DEPÓSITO	J2
1.60	x	2.00	=	3.20	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	J2
1.60	x	2.00	=	3.20	PROFESSORES	J1
1.60	x	1.00	=	1.60	SANIT. PROF. MASC.	J2
1.60	x	1.00	=	1.60	SANIT. PROF. FEM.	J2
1.60	x	4.00	=	6.40	SALA 08	J1
1.60	x	1.00	=	1.60	SALA AEE	J1
1.60	x	1.00	=	1.60	SANITÁRIO ACESSÍVEL	J2
1.60	x	1.00	=	1.60	DEPÓSITO SALA AEE	J2
1.60	x	2.00	=	3.20	GRÊMIO ESTUDANTIL	J1
1.60	x	5.00	=	8.00	COZINHA	J2
			Total	**35.20**		

3.4.11	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM	m	35.20

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
727
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	Comprimento	x	Quant	=	Total	Local	
	1.60	x	2.00	=	3.20	DEPÓSITO	J2
	1.60	x	2.00	=	3.20	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	J2
	1.60	x	2.00	=	3.20	PROFESSORES	J1
	1.60	x	1.00	=	1.60	SANIT. PROF. MASC.	J2
	1.60	x	1.00	=	1.60	SANIT. PROF. FEM.	J2
	1.60	x	4.00	=	6.40	SALA 08	J1
	1.60	x	1.00	=	1.60	SALA AEE	J1
	1.60	x	1.00	=	1.60	SANITÁRIO ACESSÍVEL	J2
	1.60	x	1.00	=	1.60	DEPÓSITO SALA AEE	J2
	1.60	x	2.00	=	3.20	GRÊMIO ESTUDANTIL	J1
	1.60	x	5.00	=	8.00	COZINHA	J2
				Total	**35.20**		

3.4.12	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM	**m**	**89.61**

	Comprimento	x	Quant	=	Total	Local	
	1.30	x	1.00	=	1.30	DEPÓSITO	P1
	1.30	x	1.00	=	1.30	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	P1
	1.30	x	1.00	=	1.30	PROFESSORES	P1
	1.30	x	1.00	=	1.30	SANIT. PROF. MASC.	P3
	1.30	x	1.00	=	1.30	SANIT. PROF. FEM.	P3
	1.30	x	1.00	=	1.30	SALA 08	P2
	1.30	x	1.00	=	1.30	SALA AEE	P2
	1.30	x	1.00	=	1.30	SANITÁRIO ACESSÍVEL	P3
	1.30	x	1.00	=	1.30	DEPÓSITO SALA AEE	P1
	1.30	x	1.00	=	1.30	GRÊMIO ESTUDANTIL	P2
	1.30	x	5.00	=	6.50	COZINHA	P1
				Total	**89.61**		

3.5 PAREDES E DIVISÓRIAS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
728
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.5.1	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	549.31

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
1.00	x	10.12	x	4.43	=	44.83	DEPÓSITO
1.00	x	17.48	x	4.43	=	77.44	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	31.66	x	4.43	=	140.25	PROFESSORES, SANIT. PROF. MASC. E SANIT. PROF. FEM.
1.00	x	47.15	x	3.45	=	162.67	SALA DE AULA 08, SALA AEE, SANITÁRIO ACESSÍVEL E DEPÓSITO
1.00	x	12.84	x	2.95	=	37.88	GRÊMIO ESTUDANTIL
1.00	x	27.38	x	3.15	=	86.25	COZINHA
					TOTAL	**549.31**	

		UND	QUANT
3.5.2	MURO DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CONTENDO: LOCACAO, ESCAVACAO, ALVENARIA DE FUNDACAO DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO, CINTAS SUPERIOR E INFERIOR EM CONCRETO ARMADO, PILAR EM CONCRETO ARMADO A CADA 3,00M, INCLUSIVE SAPATA DOS PILARES, CHAPISCADO, REBOCADO, PINTURA ACRILICA E SELADOR ACRILICO, H=2,00M	m	4.00

Comprimento	x	Quantidade	=	Total	Local
4.00	x	1.00	=	4.00	MURO LATERAL SALA DE AULA 08
			Total	**4.00**	

		UND	QUANT
3.5.3	PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	5.79

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
1.68	x	0.45	x	4.00	=	3.02	COZINHA SANEANTES
1.73	x	0.40	x	4.00	=	2.77	COZINHA SANEANTES
					Total	**5.79**	

3.6	**REVESTIMENTO**			
3.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L	m²	1133.87

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
729
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	1.00	x	15.80	x	3.10	=	48.98	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO		
	1.00	x	9.50	x	4.43	=	42.09	PAREDES EXTERNAS DEPÓSITO		
	1.00	x	15.96	x	3.10	=	49.48	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	8.60	x	5.81	=	49.97	PAREDES EXTERNAS DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	20.42	x	3.10	=	63.30	PAREDES INTERNAS PROFESSORES		
	1.00	x	10.81	x	5.81	=	62.81	PAREDES EXTERNAS PROFESSORES		
	1.00	x	6.30	x	5.81	=	36.60	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		PAREDES EXTERNAS
	1.00	x	48.85	x	1.65	=	80.60	PAREDES INTERNAS SALA 08 E SALA AEE		
	1.00	x	8.00	x	2.75	=	22.00	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO		
	1.00	x	32.15	x	3.45	=	110.92	SALA 08, SALA AEE, SANITÁRIO ACESSÍVEL E DEPÓSITO		PAREDES EXTERNAS
	1.00	x	18.32	x	1.70	=	31.14	PAREDES INTERNAS GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	12.84	x	3.15		40.45	PAREDES EXTERNAS GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	14.59	x	3.15	=	45.96	PAREDES EXTERNAS COZINHA		
	1.00	x	14.36	x	3.10	=	44.52	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00	x	8.70	x	2.75	=	23.93	PAREDES INTERNAS SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	37.78	x	2.80	=	105.78	PAREDES INTERNAS COZINHA		
	1.00	x	30.54	x	1.10	=	33.59	PAREDES INTERNAS SALA 08		
	1.00	x	17.56	x	1.10	=	19.32	PAREDES INTERNAS SALA AEE		
	1.00	x	21.40	x	1.10	=	23.54	PAREDES INTERNAS GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	25.61	x	3.10	=	79.39			
	1.00	x	13.90	x	2.80	=	38.92			
	12.00	x	0.90	x	3.10	=	33.48	PILARES BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO		
	19.00	x	0.80	x	3.10	=	47.12	PILARES BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO		
						TOTAL	**1133.87**			
3.6.2	CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L								**m²**	**106.93**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO		
						TOTAL	**106.93**			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
730
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.6.3	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	881.32

	TOTAL	881.32						

3.6.4	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS						m²	106.93
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
	1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
						TOTAL	106.93	

3.6.5	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS						m²	252.55
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
	1.00	x	14.36	x	3.10	=	44.52	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO
	1.00	x	8.70	x	2.75	=	23.93	SANITÁRIO ACESSÍVEL
	1.00	x	37.78	x	2.80	=	105.78	COZINHA
	1.00	x	30.54	x	1.10	=	33.59	SALA 08
	1.00	x	17.56	x	1.10	=	19.32	SALA AEE
	1.00	x	21.40	x	1.10	=	23.54	GRÊMIO ESTUDANTIL
	1.00	x	0.90	x	1.10	=	0.99	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - PILARES
	1.00	x	0.80	x	1.10	=	0.88	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - PILARES
						TOTAL	252.55	

3.6.6	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III E, REJUNTE ACRILICO						m²	174.23
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
731
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	14.36	x	3.10	=	44.52	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00	x	8.70	x	2.75	=	23.93	SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	37.78	x	2.80	=	105.78	COZINHA		
						TOTAL	**174.23**			
3.6.7	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA PARA PAREDE, 10 X 10 CM, NA COR BRANCA, E A ULTIMA FIADA NA COR AZUL ROYAL, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC III, COM REJUNTE ACRILICO, FORNECIMENTO E APLICACAO								**m²**	**78.32**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	1.00	x	30.54	x	1.10	=	33.59	SALA 08		
	1.00	x	17.56	x	1.10	=	19.32	SALA AEE		
	1.00	x	21.40	x	1.10	=	23.54	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	0.90	x	1.10	=	0.99	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - PILARES		
	1.00	x	0.80	x	1.10	=	0.88	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO - PILARES		
						TOTAL	**78.32**			
3.7	**COBERTA**									
3.7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL								**m²**	**338.30**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	8.00	x	2.00	=	16.00	DEPÓSITO		
	1.00	x	12.00	x	8.00	=	96.00	PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	8.50	x	3.20	=	27.20	CIRCULAÇÃO		
	1.00	x	10.30	x	3.80	=	39.14	COZINHA		
	1.00	x	8.20	x	3.80	=	31.16	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	14.00	x	9.20	=	128.80	SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE		
						TOTAL	**338.30**			
3.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL								**m²**	**461.30**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
732
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
	1.00	x	8.00	x	2.00	=	16.00	DEPÓSITO
	1.00	x	12.00	x	8.00	=	96.00	PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO
	1.00	x	8.50	x	3.20	=	27.20	CIRCULAÇÃO
	1.00	x	12.30	x	10.00	=	123.00	RECREIO COBERTO
	1.00	x	10.30	x	3.80	=	39.14	COZINHA
	1.00	x	8.20	x	3.80	=	31.16	GRÊMIO ESTUDANTIL
	1.00	x	14.00	x	9.20	=	128.80	SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE
						TOTAL	**461.30**	

3.7.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	**m**	**36.80**

	Quantidade	x	Comprimento	Local
	1.00	x	2.00	DEPÓSITO
	1.00	x	8.00	PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO
	1.00	x	10.00	RECREIO COBERTO
	1.00	x	3.80	COZINHA
	1.00	x	3.80	GRÊMIO ESTUDANTIL
	1.00	x	9.20	SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE
		TOTAL	**36.80**	

3.7.4	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	**m**	**80.00**

	Quantidade	x	Comprimento	=	Total	Local
	2.00	x	2.00	=	4.00	DEPÓSITO
	2.00	x	8.00	=	16.00	PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO
	2.00	x	3.20	=	6.40	CIRCULAÇÃO
	2.00	x	10.00	=	20.00	RECREIO COBERTO
	2.00	x	3.80	=	7.60	COZINHA
	2.00	x	3.80	=	7.60	GRÊMIO ESTUDANTIL

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
733
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	2.00	x	9.20	=	18.40			SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE		
				TOTAL	**80.00**					
3.7.5	ALGEROZ/RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 40CM, ESPESSURA 3CM								**m**	**47.08**
	Quantidade	x	Comprimento	=	Total			Local		
	1.00	x	6.60	=	6.60			DEPÓSITO		
	1.00	x	11.50	=	11.50			PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO		
	2.00	x	2.70	=	5.40			CIRCULAÇÃO		
	1.00	x	8.24	=	8.24			COZINHA		
	1.00	x	6.37	=	6.37			GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	8.97	=	8.97			SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE		
				TOTAL	**47.08**					
3.7.6	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAOS								**m²**	**461.30**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	8.00	x	2.00	=	16.00	DEPÓSITO		
	1.00	x	12.00	x	8.00	=	96.00	PROF., DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS, SANITÁRIO PROF. FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	8.50	x	3.20	=	27.20	CIRCULAÇÃO		
	1.00	x	12.30	x	10.00	=	123.00	RECREIO COBERTO		
	1.00	x	10.30	x	3.80	=	39.14	COZINHA		
	1.00	x	8.20	x	3.80	=	31.16	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	14.00	x	9.20	=	128.80	SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE		
						TOTAL	**461.30**			
3.7.7	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM ACO, VAO DE 9 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO								**un**	**4.00**
	Quantidade							Local		
	4.00							RECREIO COBERTO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
734
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**4.00**		
3.7.8	TRAMA DE ACO COMPOSTA POR TERCAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA	**m²**	**123.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área		Local
1.00	x	12.30	x	10.00	=	123.00	7 UNIDADES	RECREIO COBERTO
					TOTAL	**123.00**		

3.7.9	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EXLUSIVE TERCAS)	**m²**	**123.00**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	12.30	x	10.00	=	123.00	RECREIO COBERTO
					TOTAL	**123.00**	

3.8	**IMPERMEABILIZAÇÃO**		
3.8.1	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	**m²**	**106.93**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
					TOTAL	**106.93**	

3.8.2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM	**m²**	**106.93**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
					TOTAL	**106.93**	

3.8.3	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM	**m²**	**106.93**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
735
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
					TOTAL	106.93	

3.9 FORRO

3.9.1 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS — **m²** — **181.62**

CANTONEIRA DE ACABAMENTO NAS BORDAS DO FORRO

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO
1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES
1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO
1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08
1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE
1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL
1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO
1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL
1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA
					TOTAL	181.62	

3.10 ESQUADRIAS

3.10.1 PORTA EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA) TIPO FIXE/MEXICANA/MACHEADA/ALMOFADADA NAS DIMENSOES 0,90 X 2,10M, COM 03 DOBRADICAS EM ACO COM ANEIS DE REFORCO, EXCLUSIVE PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO — **un** — **9.00**

Quantidade		Local
1.00	P1	DEPÓSITO
1.00	P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	P1	PROFESSORES
1.00	P1	SALA AEE DEPÓSITO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
736
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA	
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP	
	ENG. RESP.:	RAISSA	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	5.00						P1	COZINHA		
TOTAL	**9.00**									
3.10.2	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO								**un**	**3.00**
	Quantidade							Local		
	1.00						P2	SALA 08		
	1.00						P2	SALA AEE		
	1.00						P2	GRÊMIO ESTUDANTIL		
TOTAL	**3.00**									
3.10.3	PORTA DE MADEIRA DE LEI, TIPO MEXICANA, MACICA, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO LISO 6MM DE 20X50CM, 2 BARRAS DE BORRACHA (TIPO PLURIGOMA) 40X90CM E PICTOGRAMA TIPO ADESIVO 20X20CM. INCLUSO DOBRADICAS COM ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO								**un**	**3.00**
	Quantidade							Local		
	2.00						P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00						P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**3.00**									
3.10.4	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO								**m²**	**17.04**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local		
	2.00	x	1.20	x	1.00	=	2.40	J1 PROFESSORES		
	4.00	x	1.20	x	1.00	=	4.80	J1 SALA 08		
	1.00	x	1.20	x	1.00	=	1.20	J1 SALA AEE		
	2.00	x	1.20	x	1.00	=	2.40	J1 GRÊMIO ESTUDANTIL		
	2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96	J2 DEPÓSITO		
	2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96	J2 DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
737
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	2.00	x	1.20	x	0.40	=	0.96	J2	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	1.20	x	0.40	=	0.48	J2	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	1.20	x	0.40	=	0.48	J2	SALA AEE DEPÓSITO		
	5.00	x	1.20	x	0.40	=	2.40	J2	COZINHA		
						TOTAL	**17.04**				
3.10.5	GRADE EM FERRO COM BARRAS HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1/2" E 5/8 X 3/16", INCLUSIVE PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO, FORNECIMENTO E INSTALACAO									**m²**	**4.80**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	2.00	x	1.20	x	1.00	=	2.40	G1	PROFESSORES		
	4.00	x	1.20	x	0.50	=	2.40	G2	COZINHA		
						TOTAL	**4.80**				
3.10.6	FORRA EM MADEIRA DE LEI (0,90 X 2,10)M, EXCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS), FIXACAO COM ARGAMASSA, FORNECIMENTO E INSTALACAO									**un**	**15.00**
	Quantidade								Local		
	1.00							P1	DEPÓSITO		
	1.00							P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00							P1	PROFESSORES		
	1.00							P1	SALA AEE DEPÓSITO		
	5.00							P1	COZINHA		
	1.00							P2	SALA 08		
	1.00							P2	SALA AEE		
	1.00							P2	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	2.00							P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00							P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**15.00**										
3.10.7	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO									**m**	**76.50**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
738
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

	Quantidade	x	Comprimento	=	Total		Local
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	DEPÓSITO
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	PROFESSORES
	1.00	x	5.10	=	5.10	P1	SALA AEE DEPÓSITO
	5.00	x	5.10	=	25.50	P1	COZINHA
	1.00	x	5.10	=	5.10	P2	SALA 08
	1.00	x	5.10	=	5.10	P2	SALA AEE
	1.00	x	5.10	=	5.10	P2	GRÊMIO ESTUDANTIL
	2.00	x	5.10	=	10.20	P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO
	1.00	x	5.10	=	5.10	P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL
				TOTAL	**76.50**		

3.10.8	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m**	**81.20**

	Quantidade	x	Perímetro	=	Total		Local
	2.00	x	4.40	=	8.80	J1	PROFESSORES
	4.00	x	4.40	=	17.60	J1	SALA 08
	1.00	x	4.40	=	4.40	J1	SALA AEE
	2.00	x	4.40	=	8.80	J1	GRÊMIO ESTUDANTIL
	2.00	x	3.20	=	6.40	J2	DEPÓSITO
	2.00	x	3.20	=	6.40	J2	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
	2.00	x	3.20	=	6.40	J2	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO
	1.00	x	3.20	=	3.20	J2	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL
	1.00	x	3.20	=	3.20	J2	SALA AEE DEPÓSITO
	5.00	x	3.20	=	16.00	J2	COZINHA
				TOTAL	**81.20**		

3.10.9	FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**15.00**

	Quantidade		Local
	1.00	P1	DEPÓSITO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
739
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
	1.00					P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00					P1	PROFESSORES		
	1.00					P1	SALA AEE DEPÓSITO		
	5.00					P1	COZINHA		
	1.00					P2	SALA 08		
	1.00					P2	SALA AEE		
	1.00					P2	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	2.00					P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00					P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**15.00**								
3.11	**PISOS**								
3.11.1	LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)							**m²**	**262.39**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local	
	1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO	
	1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	
	1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES	
	1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO	
	1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08	
	1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE	
	1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL	
	1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO	
	1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL	
	1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA	
	1.00	x	41.85	x	1.93	=	80.77	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO	
						TOTAL	**262.39**		
3.11.2	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO							**m²**	**262.39**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
740
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO
1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES
1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO
1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08
1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE
1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL
1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO
1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL
1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA
1.00	x	41.85	x	1.93	=	80.77	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
					TOTAL	**262.39**	

3.11.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA	m²	217.68

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES
1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08
1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE
1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO
1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL
1.00	x	41.85	x	1.93	=	80.77	CIRCULAÇÃO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO
					TOTAL	**217.68**	

3.11.4	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSOES 90X90 CM ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E REJUNTE DE ACRILICO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	44.71

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
741
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO
1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO
1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL
1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA
					TOTAL	**44.71**	

3.11.5	CALCADA DE CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 80CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	**m**	**46.36**

CONCRETO DESEMPOLADO E = 5 CM

Quantidade	x	Comprimento	=	Total	Local
1.00	x	11.01	=	11.01	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS ATÉ SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO
1.00	x	23.10	=	23.10	COZINHA ATÉ O GRÊMIO ESTUDANTIL
1.00	x	12.25	=	12.25	SALA DE AULA 08 ATÉ SALA AEE
			TOTAL	**46.36**	

3.11.6	CALCADA DE PROTECAO/CONTORNO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA DE 120CM (1,20M), COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO 4CM, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	**m**	**6.33**

Comprimento	Local
6.33	COZINHA ACESSO CASA DE GÁS
TOTAL **6.33**	

3.11.7	CALCADA DE CONTORNO/PROTECAO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, LARGURA 140CM, COM ALTURA EXPOSTA DE 20CM, INCLUSIVE, ESCAVACAO, LASTRO, CHAPISCO, REBOCO, ATERRO E PISO CIMENTADO, TRATAMENTO COM ARGAMASSA POLIMERICA E JUNTAS SECAS, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	**m**	**4.43**

Comprimento	Local
4.43	COZINHA ACESSO CASA DE GÁS
TOTAL **4.43**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
742
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.12	**PINTURA**		
3.12.1	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	881.32
	TOTAL 881.32		
3.12.2	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	972.91

	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local	
	1.00	x	15.80	x	3.10	=	48.98	PAREDES INTERNAS	DEPÓSITO
	1.00	x	9.50	x	4.43	=	42.09	PAREDES EXTERNAS	DEPÓSITO
	1.00	x	15.96	x	3.10	=	49.48	PAREDES INTERNAS	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
	1.00	x	8.60	x	5.81	=	49.97	PAREDES EXTERNAS	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
	1.00	x	20.42	x	3.10	=	63.30	PAREDES INTERNAS	PROFESSORES
	1.00	x	10.81	x	5.81	=	62.81	PAREDES EXTERNAS	PROFESSORES
	1.00	x	6.30	x	5.81	=	36.60	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO	PAREDES EXTERNAS
	1.00	x	48.85	x	1.65	=	80.60	PAREDES INTERNAS	SALA 08 E SALA AEE
	1.00	x	8.00	x	2.75	=	22.00	PAREDES INTERNAS	DEPÓSITO
	1.00	x	32.15	x	3.45	=	110.92	SALA 08, SALA AEE, SANITÁRIO ACESSÍVEL E DEPÓSITO	PAREDES EXTERNAS
	1.00	x	18.32	x	1.70	=	31.14	PAREDES INTERNAS	GRÊMIO ESTUDANTIL
	1.00	x	12.84	x	3.15	=	40.45	PAREDES EXTERNAS	GRÊMIO ESTUDANTIL
	1.00	x	14.59	x	3.15	=	45.96	PAREDES EXTERNAS	COZINHA
	1.00	x	25.61	x	3.10	=	79.39		
	1.00	x	13.90	x	2.80	=	38.92		
	1.00	x	25.61	x	3.10	=	79.39		
	1.00	x	13.90	x	2.80	=	38.92		
	12.00	x	0.90	x	2.00	=	21.60	PILARES	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
	19.00	x	0.80	x	2.00	=	30.40	PILARES	BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO
						TOTAL	**972.91**		

3.12.3	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	m²	972.91

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
743
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local	
1.00	x	15.80	x	3.10	=	48.98	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO	
1.00	x	9.50	x	4.43	=	42.09	PAREDES EXTERNAS DEPÓSITO	
1.00	x	15.96	x	3.10	=	49.48	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	
1.00	x	8.60	x	5.81	=	49.97	PAREDES EXTERNAS DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS	
1.00	x	20.42	x	3.10	=	63.30	PAREDES INTERNAS PROFESSORES	
1.00	x	10.81	x	5.81	=	62.81	PAREDES EXTERNAS PROFESSORES	
1.00	x	6.30	x	5.81	=	36.60	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO E SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO	PAREDES EXTERNAS
1.00	x	48.85	x	1.65	=	80.60	PAREDES INTERNAS SALA 08 E SALA AEE	
1.00	x	8.00	x	2.75	=	22.00	PAREDES INTERNAS DEPÓSITO	
1.00	x	32.15	x	3.45	=	110.92	SALA 08, SALA AEE, SANITÁRIO ACESSÍVEL E DEPÓSITO	PAREDES EXTERNAS
1.00	x	18.32	x	1.70	=	31.14	PAREDES INTERNAS GRÊMIO ESTUDANTIL	
1.00	x	12.84	x	3.15	=	40.45	PAREDES EXTERNAS GRÊMIO ESTUDANTIL	
1.00	x	14.59	x	3.15	=	45.96	PAREDES EXTERNAS COZINHA	
1.00	x	25.61	x	3.10	=	79.39		
1.00	x	13.90	x	2.80	=	38.92		
1.00	x	25.61	x	3.10	=	79.39		
1.00	x	13.90	x	2.80	=	38.92		
12.00	x	0.90	x	2.00	=	21.60	PILARES BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO	
19.00	x	0.80	x	2.00	=	30.40	PILARES BLOCO SALAS E CIRCULAÇÃO	
					TOTAL	**972.91**		

3.12.4	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO				**m²**	**288.55**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local
1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO
1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS
1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES
1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO
1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08
1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
744
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO								UND	QUANT
	1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO		
	1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA		
	1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO		
						TOTAL	**288.55**			
3.12.5	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO								**m²**	**288.55**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO		
	1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES		
	1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO		
	1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08		
	1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76	SALA AEE		
	1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28	SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91	SALA AEE - DEPÓSITO		
	1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09	COZINHA		
	1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93	ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO		
						TOTAL	**288.55**			
3.12.6	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS								**m²**	**288.55**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	Local		
	1.00	x	6.30	x	1.60	=	10.08	DEPÓSITO		
	1.00	x	6.38	x	1.60	=	10.21	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	6.03	x	4.18	=	25.21	PROFESSORES		
	1.00	x	4.18	x	1.50	=	6.27	PROFESSORES SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO		
	1.00	x	8.07	x	7.20	=	58.10	SALA DE AULA 08		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
745
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO										UND	QUANT
	1.00	x	5.35	x	3.88	=	20.76			SALA AEE		
	1.00	x	2.85	x	1.50	=	4.28			SALA AEE - SANITÁRIO ACESSÍVEL		
	1.00	x	2.30	x	1.70	=	3.91			SALA AEE - DEPÓSITO		
	1.00	x	6.08	x	3.08	=	18.73			GRÊMIO ESTUDANTIL		
	1.00	x	7.82	x	3.08	=	24.09			COZINHA		
	1.00	x	40.20	x	2.66	=	106.93			ACESSO SALA DE AULA 08 ATÉ LABORATÓRIO		
						TOTAL	**288.55**					
3.12.7	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO)										**m²**	**9.60**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área				Local	
	2.00	x	1.20	x	1.00	=	2.40			G1	GRADIL PROFESSORES	
	4.00	x	1.20	x	0.50	=	2.40			G2	GRADIL COZINHA	
						TOTAL	**4.80**	**x 2**		**=9.60**		
3.12.8	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS)										**m²**	**9.60**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área				Local	
	2.00	x	1.20	x	1.00	=	2.40			G1	GRADIL PROFESSORES	
	4.00	x	1.20	x	0.50	=	2.40			G2	GRADIL COZINHA	
						TOTAL	**4.80**	**x 2**		**=9.60**		
3.12.9	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICACAO DE FUNDO OU PINTURA										**m²**	**70.88**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área			Local		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		DEPÓSITO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		PROFESSORES		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1		SALA AEE DEPÓSITO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
746
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO									UND	QUANT
	5.00	x	0.90	x	2.10	=	9.45	P1	COZINHA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA 08		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA AEE		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
						TOTAL	**28.35**	**x 2,5**	**70.88**		
3.12.10	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA									**m²**	**70.88**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	DEPÓSITO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	PROFESSORES		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	SALA AEE DEPÓSITO		
	5.00	x	0.90	x	2.10	=	9.45	P1	COZINHA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA 08		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA AEE		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	GRÊMIO ESTUDANTIL		
	2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
						TOTAL	**28.35**	**x 2,5**	**70.88**		
3.12.11	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTETICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMAOS									**m²**	**70.88**
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	DEPÓSITO		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	DEPÓSITO GUARDA DE LIVROS		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	PROFESSORES		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P1	SALA AEE DEPÓSITO		
	5.00	x	0.90	x	2.10	=	9.45	P1	COZINHA		
	1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA 08		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
747
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	SALA AEE	
1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P2	GRÊMIO ESTUDANTIL	
2.00	x	0.90	x	2.10	=	3.78	P3	PROFESSORES SANITÁRIO ACESSÍVEL FEMININO E MASCULINO	
1.00	x	0.90	x	2.10	=	1.89	P3	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL	
					TOTAL	**28.35**	**x 2,5**	**70.88**	

3.12.12	PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO							**m²**	**15.00**
Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local	
1.00	x	5.00	x	3.00	=	15.00		OUTRO LOCAL	
					TOTAL	**15.00**			

3.12.13	PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL							**m²**	**15.00**
Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área		Local	
1.00	x	5.00	x	3.00	=	15.00		DIVERSO LOCAL	
					TOTAL	**15.00**			

3.13 LOUÇAS E METAIS

3.13.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**

Quantidade	Local
1.00	COZINHA SANITÁRIO FEMININO
1.00	COZINHA SANITÁRIO MASCULINO
TOTAL **2.00**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
748
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.13.2	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO
1.00	SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO
1.00	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL
TOTAL 3.00	

3.13.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7.00

Quantidade	Local
2.00	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO
2.00	SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO
3.00	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL
TOTAL 7.00	

3.13.4	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM ACO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00

Quantidade	Local
2.00	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO
2.00	SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO
2.00	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL
TOTAL 6.00	

3.13.5	LAVATORIO SUSPENSO DE CANTO (170X495X495)MM, PADRAO DECA, (PARA PNE, NBR 9050), INCLUSO SIFAO DO TIPO GARRAFA 1.1/4X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO 1.1./2 X 1X.1/2 E ENGATE FLEXIVEL PLASTICO PVC 1/2 X 40 CM, EXCLUSIVE TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00

Quantidade	Local
1.00	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
749
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**3.00**		
3.13.6	LAVATORIO DE LOUCA SUSPENSO 50X42CM, COM VALVULA E SIFAO EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
TOTAL	**2.00**		
3.13.7	TANQUE DE PAREDE EM ACO INOX AISI 304 COM 0,8MM DE ESPESSURA E ACABAMENTO ACETINADO, COM CAPACIDADE DE 34 L, MEDINDO: 0.50X0.40M COM VALVULA INOX E SIFAO EM PVC - TRAMONTINA OU EQUIVALENTE TECNICO, INCLUSO TORNEIRA DE PAREDE PARA JARDIM E TANQUE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA, ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 DML		
TOTAL	**1.00**		
3.13.8	CHUVEIRO ANTIVANDALISMO, BIOPRESS, REF. 1990 AV-BIO, DA FABRIMAR OU SIMILAR	**un**	**3.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**3.00**		
3.13.9	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
	Quantidade — Local		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
750
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**1.00**		
3.13.10	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**5.00**		
3.13.11	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**5.00**		
3.13.12	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
751
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
TOTAL	**5.00**		
3.13.13	DUCHA HIGIENICA EM METAL, COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 — COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 — SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**5.00**		
3.13.14	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**5.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 — COZINHA SANITÁRIO FEMININO		
	1.00 — COZINHA SANITÁRIO MASCULINO		
	1.00 — SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**5.00**		
3.13.15	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, BICA BAIXA, EM ACO INOX, COM AREJADOR E COMANDO EM TIPO TRAVE - DECA, CELITE OU EQUIVALENTE TECNICO	**un**	**3.00**
	Quantidade — Local		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO		
	1.00 — SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO		
	1.00 — SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL		
TOTAL	**3.00**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
752
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.13.16	TORNEIRA EM ACO INOX DE BANCADA/MESA BICA MEDIA COM AREJADOR, 1/2" OU 1/4", COMANDO TIPO TRAVE, 1/4" VOLTA, PARA PIA DE COZINHA , PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00

Quantidade	Local
1.00	COZINHA SANITÁRIO FEMININO
1.00	COZINHA SANITÁRIO MASCULINO
TOTAL 2.00	

3.13.17	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE ALUMINIO							m²	2.78
	Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local	
	1.00	x	0.96	x	0.80	=	0.77	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO	
	1.00	x	0.96	x	0.80	=	0.77	SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO	
	1.00	x	0.30	x	0.80	=	0.24	COZINHA SANITÁRIO FEMININO	
	1.00	x	0.30	x	0.80	=	0.24	SALA AEE SANITÁRIO ACESSÍVEL	
	1.00	x	0.96	x	0.80	=	0.77		
						TOTAL	**2.78**		

3.13.18	ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTA	un	3.00

Quantidade	Local
1.00	COZINHA SANITÁRIO FEMININO
1.00	COZINHA SANITÁRIO MASCULINO
1.00	DML
TOTAL 3.00	

3.14	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
753
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.14.1	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA SAIDA LATERAL DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.2	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4 **ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ-GALV. QUEN**	un	26.00
3.14.3	TE HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA/PERFILADO METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
3.14.4	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	37.00
3.14.5	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	18.00
3.14.6	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	un	9.00
	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTOS		
3.14.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	86.00
3.14.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.9	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	38.00
3.14.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	12.00
3.14.11	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.12	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1''), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.13	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1''), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
	ACESSÓRIOS USO GERAL		
3.14.14	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	54.00
3.14.15	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	273.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
754
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.14.16	BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.14.17	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	438.00
3.14.18	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	37.00
3.14.19	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
3.14.20	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.14.21	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	438.00
3.14.22	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	54.00
3.14.23	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
3.14.24	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	273.00
3.14.25	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	69.00
3.14.26	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
3.14.27	PARAFUSO CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE 1/4" X 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	176.00
	CABO UNIPOLAR (COBRE)		
3.14.28	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	573.30
3.14.29	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	968.30
3.14.30	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	344.20
3.14.31	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	50.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
755
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO		
3.14.32	INTERRUPTOR THREE WAY (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
3.14.33	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	14.00
3.14.34	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.35	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	18.00
3.14.36	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	26.00
3.14.37	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	16.00
3.14.38	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.14.39	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10 S/ PLACA	un	4.00
3.14.40	PLACA CEGA PARA CAIXA DE PVC 4" X 2", PARA TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.41	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	DISPOSITIVO DE COMANDO		
3.14.42	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
	ELETRODUTO PVC ENCAIXE		
3.14.43	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO **ELETRODUTO PVC ENCAIXE / ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO LEVE / ELETRODUTO PVC ROSCA**	un	13.00
3.14.44	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	un	425.00
3.14.45	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	13.30

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
756
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.14.46	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	361.20
	ELETRODUTO METÁLICO RÍGIDO LEVE		
3.14.47	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 3/4"	m	37.90
	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS		
3.14.48	PROJETOR/REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO DE 100W DE POTENCIA PARA ILUMINACAO DE DESTAQUE E DECORACAO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
3.14.49	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	23.00
3.14.50	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
3.14.51	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00
	PERFILADOS PERFURADOS		
3.14.52	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	39.20
3.14.53	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	54.00
	DISPOSITIVO ELÉTRICO - SOBREPOR		
3.14.54	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TAMPA CEGA P/CONDULETE CAIXA 4" X 2"	un	1.00
	ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ-GALV. QUEN		
3.14.55	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	15.90
3.14.56	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
3.14.57	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	2.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
757
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.14.58	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL		
3.14.59	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	0.70
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO		
3.14.60	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.14.61	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO EINSTALACAO	un	2.00
3.14.62	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO	un	4.00
3.14.63	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.14.64	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
	QUADRO DISTRIB. CHAPA PINTADA - EMBUTIR		
3.14.65	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFASICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.15	**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		
	ACESSÓRIOS CABEAMENTO - METÁLICO		
3.15.1	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	28.00
	ACESSÓRIOS PERFILADOS PERFURADOS		
3.15.2	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4"	un	5.00
3.15.3	TALA PLANA PERFURADA 38MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
758
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.15.4	TERMINAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METALICA	un	2.00
	ACESSÓRIOS P/ ELETROTUDOS		
3.15.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	17.00
3.15.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.15.7	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.15.8	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00
	ACESSÓRIOS USO GERAL		
3.15.9	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	32.00
3.15.10	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4" FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	155.00
3.15.11	ARRUELA LISA 5/16". FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.15.12	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	113.00
3.15.13	BUCHA DE NYLON S8/ 8MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00
3.15.14	BUCHA DE NYLON S10 /10MM (REF. VL - 1.80 VALEMAM OU SIMILAR)- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
3.15.15	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	113.00
3.15.16	PARAFUSO GALVANIZADO SEXTAVADO 1/4X1.3/4 ROSCA SOBERBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	32.00
3.15.17	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT.5/16"X2" ROSCA SOBERBA FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
3.15.18	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4" X 5/8", ROSCA TOTAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	88.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
759
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.15.19	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	131.00
3.15.20	VERGALHAO GALVAN. ROSCA TOTAL1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	42.00
3.15.21	DISTANCIADOR BAIXO P/ TIRANTE 38MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
	CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO		
3.15.22	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	838.10
	CAIXA DE PASSAGEM - SOBREPOR		
3.15.23	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, DE SOBREPOR, EM PVC, DIMENSOES 300X300X100 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
	DISPOSITIVO DE CABEAMENTO - EMBUTIR		
3.15.24	TOMADA SIMPLES PARA REDE LOGICA RJ-45, COM CAIXA DE PASSAGEM 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	12.00
3.15.25	TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR	un	1.00
	ELETROTUDO PVC ENCAIXE		
3.15.26	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	un	87.00
3.15.27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	89.00
	PERFILADOS PERFURADOS		
3.15.28	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	32.00
3.15.29	GANCHO CURTO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	32.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
760
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	ELETROCALHA FURADA TIPO U PRÉ-GALV.QUEN		
3.15.30	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA, COM ANGULO 90 (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1.00
3.15.31	ELETROCALHA METALICA PERFURADA 50 X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	13.90
3.15.32	SUPORTE VERTICAL 70X81MM PARA FIXACAO DE ELETROCALHA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
3.15.33	TALA PLANA PERFURADA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	16.00
3.15.34	TAMPA DE ENCAIXE 38MM PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	3.00
3.15.35	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR), FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	ELETROTUDO PVC ROSCA		
3.15.36	ABRACADEIRA GALVAN. TIPO UNHA 1'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
3.15.37	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 2'' - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	18.00
3.15.38	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	11.40
3.15.39	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	17.70
	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR		
3.45.40	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM 0,40M X 0,40M X 1M (DIMENSOES INTERNAS, COM FUNDO DE BRITA DE 0,10M E TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM CANTONEIRA EM L, FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	1.00
3.16	**CLIMATIZAÇÃO**		
	EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
761
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.16.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE A, FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	2.00
3.16.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALACAO	un	2.00
3.16.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	2.00
3.16.4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, CLASSE DE EFICIENCIA A - INSTALACAO	un	2.00
	REDE FRIGORÍGENA		
3.16.5	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25.00
3.16.6	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	17.00
3.16.7	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIM	m	25.00
3.16.8	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTACAO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	17.00
	ITENS ADICIONAIS PARA REDE FRIGORÍGENA		
3.16.9	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	150.00
3.16.10	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	45.00
	DRENAGEM		
3.16.11	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	40.00
	ITENS ADICIONAIS PARA REDE DE DRENAGEM		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
762
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.16.12	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	40.00
3.16.13	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
	EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR		
3.16.14	DUTO FLEXIVEL ALUMINIZADO COM ISOLAMENTO 6" 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	28.00
	GRELHAS E GRADES		
3.16.15	GRELHA REDONDA FIXA COM COLARINHO - S150MM FAB: SICFLUX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.16.16	REGULADOR DE VAZAO RVA 150 - 150MM, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00
	EXAUSTORES E VENTILADORES		
3.16.17	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO	un	2.00
3.16.18	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	un	2.00
3.16.19	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS FORNECIMENTO	un	1.00
3.16.20	EXAUSTOR, TIPO MAXX 150, COMPLETO, SIC FLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - APENAS INSTALACAO	un	1.00
3.17	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
	ALIMENTAÇÃO		
	HIDRÔMETRO		
3.17.1	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	un	1.00
3.17.2	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVELDN 25 (") FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
763
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	METAIS		
3.17.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.17.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL		
3.17.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E	un	18.00
3.17.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	98.50
3.17.7	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	11.00
3.17.8	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	103.00
	ÁGUA FRIA		
	METAIS		
3.17.9	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.18	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**		
	PLUVIAL		
	PVC SÉRIE R		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
764
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.18.1	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS	m	30.00
3.19	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		
	ESGOTO		
	CAIXAS DE PASSAGEM		
3.19.1	BASE PARA POCO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIAMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO	un	1.00
3.19.2	BASE PARA POCO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIAMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO	un	4.00
3.19.3	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M	un	5.00
3.19.4	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	un	6.00
	PVC ACESSÓRIOS		
3.19.5	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	6.00
3.19.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	2.00
	PVC ESGOTO		
3.19.7	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS	m	146.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
765
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.19.8	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	6.10
3.19.9	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA, PREDIOS	m	44.90
3.10.10	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITARIO, PRUMADA DE ESG. SANITARIO OU VENTILACAO), INCL. CONEXOES, CORTES E FIXACOES, P/ PREDIOS	m	10.50
3.20	**COMBATE A INCÊNDIO**		
	EXTINTORES DE INCÊNDIO		
3.20.1	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	un	4.00
	SINALIZAÇÃO		
3.20.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (INDICAÇÃO DO SENTIDO - SAÍDA À ESQUERDA) (INDICAÇÃO DO SENTIDO - ESQUERDA) (INDICAÇÃO DO SENTIDO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA)	un	12.00
3.20.3	PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM (PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS)	un	1.00
3.20.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" , FOTOLUMINESCENTE, 272X272 MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (A2,A3,A4,A5,A6 - PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.20.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ALARME SONORO) (COMANDO MANUAL DE ALARME) (EXTINTOR DE INCÊNDIO) - PÓ QUÍMICO ABC (ABRIGO DE MANGUEIRA) (HIDRANTE DE INCÊNDIO)	un	8.00
	ILUMINAÇÃO		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
766
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.20.6	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	9.00
3.20.7	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA, COM FAROL DUPLO, FLUXO LUMINOSO 2000 LUMENS , TIPO LAMPADA 30 LEDS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA		
3.20.8	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.20.9	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	un	1.00
	HIDRANTES		
3.20.10	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.20.11	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.20.12	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21	**INSTALAÇÕES DE GÁS**		
3.21.1	REGULADOR DE ALTA PRESSAO PARA 1 ESTAGIO COM MANOMETRO VAZAO DE 50KG/H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21.2	REGULADOR DE BAIXA PRESSAO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2 ESTAGIO, INCLUSIVE REGISTRO (INSTALACAO GAS) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21.3	VALVULA ESFERA EM ACO NPT 1/2"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21.4	VALVULA DE ESFERA METALICA 1/2" PARA GAS COM BICO PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21.5	MANOMETRO 0 A 10 KGF/CM2, D=100MM, CONEXAO 1/2" BSP, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.21.6	COTOVELO 90 EM PEAD 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
767
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.21.7	NIPLE DUPLO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
3.21.8	TUBO EM PEAD PE-80 - 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	6.00
3.21.9	MANGUEIRA FLEXIVEL PARA GAS - GLP, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	un	2.00
3.22	**SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA**		
3.22.1	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/1000 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	1.00
3.22.2	CRUZETA BRACO TIPO C PARA REDE COMPACTA (SUBESTACAO AEREA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.22.3	PARA-RAIOS TIPO POLIMERICO 15 KV - 12KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.4	ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSAO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.5	MANILHA SAPATILHA DE ACO GALVANIZADO PARA 5000KG	un	3.00
3.22.6	GANCHO DE SUSPENSAO PARA 5000KG, DE ACO GALVANIZADO-FORNECIMENTO E ISNTALACAO	un	3.00
3.22.7	FORNECIMENTO DE GRAMPO DE LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG	un	3.00
3.22.8	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO EINSTALACAO	m	25.00
3.22.9	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO SECUNDARIA DE 380/220V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL.- APENAS FORNECIMENTO	un	1.00
3.22.10	INSTALACAO DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINALDE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	un	1.00
3.22.11	ELETRODUTO DE ACO CARBONO GALVANIZADO, PESADO, 100MM (4"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	9.00
3.22.12	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	un	2.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
768
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.22.13	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
3.22.14	CURVA 4" EM ACO GALVANIZADO A FOGO POR IMERSAO A QUENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.22.15	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12.00
3.22.16	FECHO/PRESILHA PARA FITA ACO INOX 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	6.00
3.22.17	MURETA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ PARA ALOCACAO DO PAINEL DE MEDICAO COM ALTURA DE 2,20M CONTENDO ESCAVACAO, FUNDACAO, EMBASAMENTO, REATERRO, CINTA, COLUNA DE CONCRETO ARMADO A CADA 2,00M, CHAPISCO, REBOCO, EMASSAMENTO (2 DEMAOS) E PINTURA ACRILICA (STANDARD) (2 DEMAOS) , FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	m	2.20
3.22.18	CAIXA EM CHAPA METALICA PARA MEDICAO PADRAO ENERGISA 53X62CM	un	1.00
3.22.19	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (60 X 62 X 25 CM) - PADRAO ENERGISA	un	1.00
3.22.20	CAIXA EM CHAPA METALICA PARA DISJUNCAO PADRAO ENERGISA 40X62CM	un	1.00
3.22.21	PLATAFORMA BASCULANTE PARA MEDICAO (40 X 45 X 3,6)CM	un	1.00
3.22.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 225A, 10KA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
3.22.23	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M	un	3.00
3.22.24	CONECTOR PARA HASTE TERRA DE 5/8" DE ,TIPO GTDU	un	3.00
3.22.25	CAIXA DE CONCRETO PARA INSPECAO DE ATERRAMENTO 0,30X0,30X0,36M - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.26	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 120 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	15.00
3.22.27	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.28	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	6.00
3.22.29	ELO FUSIVEL 6K - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
769
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.22.30	SUPORTE TIPO "Z" PARA REDE COMPACTA GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.31	CABO DE ALUMINIO PROTEGIDO, XLPE, 50MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	55.00
3.22.32	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25.00
3.22.33	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 70 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25.00
3.22.34	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	75.00
3.22.35	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM,ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	un	18.00
3.22.36	MASSA DE CALAFETAR, PARA SISTEMA DE ATERRAMENTO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	kg	1.00
3.22.37	PORCA OLHAL DE ACO FORJADO PARA 5.000KG	un	3.00
3.22.38	FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 300MM	un	2.00
3.22.39	FORNECIMENTO DE PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 X 400MM	un	4.00
3.22.40	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 700 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	pc	4.00
3.22.41	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTOE INSTALACAO	un	2.00
3.22.42	TERMINAL OU CONECTOR DE COMPRESSAO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00
3.22.43	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4"	un	2.00
3.22.44	BUCHA COM ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.22.45	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO D=4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
3.22.46	FITA ISOLANTE PARA IDENTIFICACAO DOS CABOS	un	4.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
770
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
3.22.47	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
3.22.48	TERMINAL DE COMPRESSAO BIMETALICO PARA CABO DE 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8.00
3.22.49	ALCA PREFORMADA DG-4542 PARA CABO 2 AWG	un	3.00
3.23	**CASA DE GAS**		
3.23.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA	m²	0.98
	1.40 X 0.70 = **0.98** m²		
3.23.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L	m³	0.10
	QNT COMP ALT AREA 2.80 0.70 0.05 **0.10** m³		
3.23.3	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	3.36
	Quantidade Comprime Altura Área 2.00 1.40 1.20 **3.36** m²		
3.23.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	m²	6.72
	Quantidade Comprimento Altura Área 4.00 1.40 1.20 **6.72** m²		
3.23.5	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	6.72
	Quantidade Comprimento Altura Área 4.00 1.40 1.20 **6.72** m²		
3.23.6	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	m³	1.17

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
771
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Comprimento Largura Espessura AREA		
	1.44 0.75 **1.08** **1.17** **m³**		
3.23.7	CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA LAJE COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA DE 17MM E APROVEITAMENTO DE 4 VEZES, PREPARO COM BETONEIRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO	**m³**	**0.14**
	COMP ALT Espessura AREA		
	1.65 0.85 **0.10** **0.14** **m³**		
3.23.8	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	**m²**	**1.32**
	COMP ALT AREA		
	1.10 1.20 **1.32** **m²**		
3.23.9	PORTAO DE ABRIR COM 02 FOLHAS EM CHAPA DE ACO GALAVANIZADO N18,MEDINDO 1,20 X 1,20M, COM TRAVA DE PORTAO PARA CADEADO, 06 DOBRADICAS DE ACO INOX 2X2CM, BARRA CHATA DE ACO 7/8"X1/4", ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO	**und**	**1.00**
	Quantidade **1.44** **m²**		
	Total **1.00** **und**		
3.24	**DIVERSOS**		
3.24.1	QUADRO ESCOLAR EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE, DIMENSOES 3,20X1,20M , COM MOLDURA DE ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**2.00**
	Quantidade Local		
	2.00 SALA 08 E SALA AEE		
TOTAL	**2.00**		
3.24.2	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO E TESTEIRA DE 7 CM	**m²**	**1.74**
	Quantidade x Comprimento x Largura = Total Local		
	1.00 x 0.96 x 0.60 = 0.58 BALCÃO SANITÁRIO ACESSÍVEL AEE		
	1.00 x 0.96 x 0.60 = 0.58 BALCÃO SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO ACESSÍVEL		
	1.00 x 0.96 x 0.60 = 0.58 BALCÃO SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO ACESSÍVEL		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
772
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 1.74		
3.24.3	PLACA EM CONCRETO ARMADO COM E = 5CM, FCK 30MPA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	**m²**	**1.74**

Quantidade		Comprimento		Largura		Total		Local
1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO ACESSÍVEL AEE
1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO PROFESSOR FEMININO ACESSÍVEL
1.00	x	0.96	x	0.60	=	0.58	BALCÃO	SANITÁRIO PROFESSOR MASCULINO ACESSÍVEL

Total 1.74

3.24.4	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA EM ACO INOX ESCOVADO, NAS DIMENSOES (0,60X0,80)M, IMPRESSO EM ATE 6 CORES, COM 04 FUROS PARA FIXACAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
3.24.5	ABERTURA DE LETREIROS COM TINTA ACRILICA	**un**	**70.00**

E.E.E.F. BORGES DA FONSECA = 19,00 **X** ***2.00*** **38.00**

Total 38.00 **TOTAL** ***70.00***

GOVERNO DA PARAIBA = 16,00

Total 32.00 **X** ***2.00*** **32.00**

3.24.6	LOGOTIPO DO GOVERNO DO ESTADO	**un**	**1.00**
3.24.7	LETRA EM ACO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**20.00**
3.24.8	BOTA-FORA DE ENTULHO (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	**m³**	**40.00**
3.24.9	LIMPEZA FINAL DA OBRA	**m²**	**564.56**

Área = **564.56** **m²** **Toda área de ampliação**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
773
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

ETAPA 4: CONSTRUÇÃO DA GUARITA

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES — **m** — **12.80**

Perímetro	+	Quantidade	=	Total	Local
12.80	+	1.00	=	12.80	GUARITA
			Total	**12.80**	

4.2 MOVIMENTO DE TERRA

4.2.1 ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M — **m³** — **10.58**

Comprimento	+	Acréscimo	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Local
22.80	+	0.2	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	8.28	GUARITA - viga baldrame
0.60	+	0.2	x	0.60	x	0.60	x	8.00	=	2.30	GUARITA - bloco de concreto
									Total	**10.58**	

4.2.2 ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA — **m³** — **1.81**

Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Local
2.10	x	4.30	x	0.20	x	1.00	=	1.81	GUARITA
							Total	**1.81**	

4.2.3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA — **m³** — **8.68**

Volume da escavação	-	Concreto Ciclopico	=	Volume	Local
10.58	-	1.90	=	8.68	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
774
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 8.68		
4.2.4	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM	**m³**	**2.28**

Escavação	-	Reaterro	=	Volume	Local
10.58	-	8.68	=	1.90	MATERIAL DE DESCARTE

Total 1.90 X 1.20 2.28

4.3 FUNDAÇÃO

4.3.1	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	**kg**	**9.00**

Quantidade	Elemento	Local
9.00	VIGA BALDRAME	GUARITA

Total 9.00

4.3.2	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	**kg**	**36.00**

Quantidade	Elemento	Local
36.00	VIGA BALDRAME	GUARITA

Total 36.00

4.3.3	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**6.90**

Quantidade	Elemento	Local
6.90	VIGA BALDRAME	GUARITA

Total 6.90

4.3.4	CONCRETO CICLOPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MAO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANCAMENTO	**m³**	**1.90**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
775
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	Elemento	Local
1.90	BLOCO DE CONCRETO CICLÓPICO	GUARITA
Total **1.90**		

4.3.5 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME — **m³** — **8.30**

Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	Local
23.06	x	0.60	x	0.60	x	1.00	=	8.30	GUARITA
						Total		**8.30**	

4.3.6 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA — **m²** — **3.46**

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	Local
23.06	x	0.15	x	1.00	=	3.46	GUARITA
				Total		**3.46**	

4.3.7 IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS — **m²** — **11.53**

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Total	Elemento	Local
23.06	x	0.50	x	1.00	=	11.53	VIGA BALDRAME	GUARITA
					Total	**11.53**		

4.3.8 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO — **m³** — **0.70**

Quantidade	Elemento	Local
0.70	VIGA BALDRAME	GUARITA
Total **0.70**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
776
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.4	**ESTRUTURA**		
4.4.1	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	**kg**	**43.30**

Quantidade	Elemento	Local
17.30	VIGA 101 A 106	GUARITA
26.00	PILAR P1 A P8	GUARITA
Total 43.30		

4.4.2	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	**kg**	**67.00**

Quantidade	Elemento	Local
67.00	VIGA 101 A 106	GUARITA
Total 67.00		

4.4.3	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	**kg**	**178.00**

Quantidade	Elemento	Local
178.00	PILAR P1 A P8	GUARITA
Total 178.00		

4.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES	**m²**	**18.01**

Quantidade	Elemento	Local
18.01	VIGA 101 A 106	GUARITA
Total 18.01		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
777
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES	m²	30.08

Quantidade	Elemento	Local
30.08	PILAR P1 A P8	GUARITA
Total 30.08		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.4.6	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	m²	17.64

Quantidade	Elemento	Local
4.52	LAJE 1	GUARITA
4.52	LAJE 2	GUARITA
8.61	LAJE 3	ACESSO GUARITA
Total 17.64		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.4.7	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM	m	3.90

Comprimento	x	Quant	=	Total	Local
0.90	x	1.00	=	0.90	J7 - CABINE GUARITA
1.50	x	1.00	=	1.50	P3 - BANHEIRO ACESS. GUARITA
1.50	x	1.00	=	1.50	P2a - GUARITA
			Total	**3.90**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.4.8	VERGA PRE-MOLDADA PARA PORTAS E/OU JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VAO	m	4.16

Comprimento	x	Quant	=	Total	Local
1.66	x	1.00	=	1.66	J4 - GUARITA WC ACESS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
778
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	2.50 x 1.00 = 2.50 J8 - CABINE GUARITA		
	Total 4.16		
4.4.9	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM	**m**	**5.06**
	Comprimento x Quant = Total Local		
	0.90 x 1.00 = 0.90 J7 - CABINE GUARITA		
	1.66 x 1.00 = 1.66 J4 - GUARITA WC ACESS		
	2.50 x 1.00 = 2.50 J8 - CABINE GUARITA		
	Total 5.06		
4.4.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	**m³**	**1.08**
	Quantidade Elemento Local		
	1.08 VIGA 101 A 106 GUARITA		
	Total 1.08		
4.4.11	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	**m³**	**1.50**
	Quantidade Elemento Local		
	1.50 PILAR P1 A P8 GUARITA		
	Total 1.50		
4.5	**PAREDES E DIVISÓRIAS**		
4.5.1	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	**m²**	**47.71**
	Comprimento x Altura x Quantidade = Total - ***DESCONTO DE V*** = Total Local		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
779
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO											UND	QUANT
	17.00	x	3.20	x	1.00	=	54.40	-	6.69	=	47.71 GUARITA		
									Total		**47.71**		
4.6	**COBERTA**												
4.6.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS											**m²**	**9.03**
	Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total		Local				
	2.00	x	2.10	x	1.00	=	4.20		BANHEIRO ACESS GUARITA				
	2.30	x	2.10	x	1.00	=	4.83		CABINE GUARITA				
							Total	**9.03**					
4.7	**IMPERMEABILIZAÇÃO**												
4.7.1	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM											**m²**	**17.64**
	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Local				
	8.40	x	2.10	x	1.00	=	17.64		LAJE DA GUARITA				
							Total	**17.64**					
4.7.2	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICACAO DE PRIMER ASFALTICO, E=3MM											**m²**	**17.64**
	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Local				
	8.40	x	2.10	x	1.00	=	17.64		LAJE DA GUARITA				
							Total	**17.64**					
4.7.3	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=3CM											**m²**	**17.64**
	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		Local				
	8.40	x	2.10	x	1.00	=	17.64		LAJE DA GUARITA				

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
780
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 17.64		
4.8	**PORTAS E ESQUADRIAS**		
4.8.1	PORTA DE MADEIRA, MACICA (PESADA OU SUPERPESADA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	Quantidade: 1.00 — Local: P2a - GUARITA		
	Total 1.00		
4.8.2	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXACAO COM ARGAMASSA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
	Quantidade: 2.00 — Local: P2a E P3 - GUARITA		
	Total 2.00		
4.8.3	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	20.40
	Quantidade 2.00 x Comprimento 10.20 = Total 20.40 — Local: P2a E P3 - GUARITA		
	Total 20.40		
4.8.4	PORTA EM MADEIRA MACICA, MEDINDO 0,90X2,10M, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADICAS, INCLUSIVE PICTOGRAMA COM SIMBOLO DE ACESSIBILIDADE DE 25X25CM E BARRA HORIZONTAL NA FACE EXTERNA EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	Quantidade: 1.00 — Local: P3 - BANHEIRO ACESS. GUARITA		
	Total 1.00		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
781
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.5	FECHADURA COM CILINDRO COM ROSTO TRINCO TIPO TRAVE EM ACO CROMADO . FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00

Quantidade	Local
2.00	P2a - GUARITA
Total 2.00	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.6	JANELA PIVOTANTE NA VERTICAL (0,30X1,06)M, COM 01 FOLHA ACABAMENTO NA COR NATURAL/BRANCO PERFIL EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL COM SISTEMA DE REGULAGEM INTERNA, VIDRO INCOLOR LISO 6MM. 01 TRINCO E 01 FECHADURA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quant	=	Total	Local
1.00	=	1.00	J7 - CABINE GUARITA
Total		**1.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.7	GRADE DE FERRO COM BARRAS REDONDAS HORIZONTAIS 1/2" E BARRAS CHATAS 5/8 X 3/16" NA VERTICAL E CONTORNO	m²	0.59

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local
1.06	x	0.56	x	1.00	=	0.59	J4 - GUARITA WC ACESS
				Total		**0.59**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.8	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	12.48

(Comprimento	+	Altura)	x	Quant	=	Total	Local
1.06	+	0.56	x	1.00	=	3.24	J4 - GUARITA WC ACESS
0.30	+	1.06	x	1.00	=	2.72	J7 - CABINE GUARITA
2.20	+	1.06	x	1.00	=	6.52	J8 - CABINE GUARITA
				Total		**12.48**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
782
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.9	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO LINHA 25, COM 04 FOLHAS, SENDO 02 MOVEIS E 02 FIXAS COM VIDRO 6MM INCOLOR, ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	2.01

Comprimento	x	Altura	x	Quant	=	Total	Local
1.90	x	1.06	x	1.00	=	2.01	J8 - GUARITA
				Total		**2.01**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.8.10	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO (LINHA 25), COM 02 FOLHAS, SENDO 01 MOVEL E 01 FIXA COM VIDRO 6MM TRANSPARENTE E ACABAMENTO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	0.59

Comprimento	x	Altura	x	Quant	=	Total	Local
1.06	x	0.56	x	1.00	=	0.59	J4 - GUARITA WC ACESS
				Total		**0.59**	

4.9 REVESTIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L	m²	95.42

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	***DESC. DE VÃOS (***	=	Total	Local
17.00	x	3.20	x	2.00	=	108.80	-	13.38	=	95.42	GUARITA
								Total		**95.42**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.9.2	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	71.66

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	***DESC. DE VÃOS (***	=	Total	Local
17.00	x	3.20	x	1.00	=	54.40	-	4.80	=	49.60	GUARITA PAREDE EXTERNA
8.80	x	3.20	x	1.00	=	28.16	-	6.10	=	22.06	GUARITA CABINE
								Total		**71.66**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
783
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.9.3	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	23.76

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	DESC. DE VÃOS (	=	Total	Local
8.20	x	3.20	x	1.00	=	26.24	-	2.48	=	23.76	GUARITA WC ACESS

Total	23.76

4.9.4	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, PEI MAIOR OU IGUAL 4, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, COM REJUNTE ACRILICO, EXCLUSIVE REGULARIZACAO DE BASE OU EMBOCO, FORNECIMENTO E APLICACAO	m²	23.76

PAREDES

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	DESC. DE VÃOS (	=	Total	Local
8.20	x	3.20	x	1.00	=	26.24	-	2.48	=	23.76	GUARITA WC ACESS

Total	23.76

4.9.5	CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	7.35

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
3.50		2.10		1.00		7.35	LAJE DE COBERTURA - ACESSO A GUARITA

Total	7.35

4.9.6	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS	m²	7.35

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
3.50		2.10		1.00		7.35	LAJE DE COBERTURA - ACESSO A GUARITA

Total	7.35

4.10	PINTURA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
784
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.10.1	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	71.66

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	DESC. DE VÃOS (	=	Total	Local
17.00	x	3.20	x	1.00	=	54.40	-	4.80	=	49.60	GUARITA PAREDE EXTERNA
8.80	x	3.20	x	1.00	=	28.16	-	6.10	=	22.06	GUARITA CABINE
									Total	71.66	

4.10.2	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO	m²	16.38

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
2.00	x	2.10	x	1.00	=	4.20	BANHEIRO ACESS GUARITA
2.30	x	2.10	x	1.00	=	4.83	CABINE GUARITA
3.50	x	2.10	x	1.00	=	7.35	LAJE DE ACESSO A GUARITA
				Total		16.38	

4.10.3	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	m²	49.60

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	DESC. DE VÃOS (	=	Total	Local
17.00	x	3.20	x	1.00	=	54.40	-	4.80	=	49.60	GUARITA PAREDE EXTERNA
									Total	49.60	

4.10.4	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	22.06

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	DESC. DE VÃOS (	=	Total	Local
8.80	x	3.20	x	1.00	=	28.16	-	6.10	=	22.06	GUARITA CABINE
									Total	22.06	

4.10.5	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO	m²	16.38

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
785
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
2.00	x	2.10	x	1.00	=	4.20	BANHEIRO ACESS GUARITA
2.30	x	2.10	x	1.00	=	4.83	CABINE GUARITA
3.50	x	2.10	x	1.00	=	7.35	LAJE DE ACESSO A GUARITA
				Total		**16.38**	

4.10.6 APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS — **m²** — **71.66**

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	-	***DESC. DE VÃOS***	=	Total	Local
17.00	x	3.20	x	1.00	=	54.40	-	4.80	=	49.60	GUARITA PAREDE EXTERNA
8.80	x	3.20	x	1.00	=	28.16	-	6.10	=	22.06	GUARITA CABINE
								Total		**71.66**	

4.10.7 APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS — **m²** — **16.38**

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
2.00	x	2.10	x	1.00	=	4.20	BANHEIRO ACESS GUARITA
2.30	x	2.10	x	1.00	=	4.83	CABINE GUARITA
3.50	x	2.10	x	1.00	=	7.35	LAJE DE ACESSO A GUARITA
				Total		**16.38**	

4.10.8 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETANICO (RESINA ALQUIDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMAOS — **m²** — **15.36**

área	x	Quantidade	=	Total	Local
4.62	x	2.00	=	9.24	P2a E P3 - GUARITA
3.06	x	2.00	=	6.12	FORRA E ALIZAR DAS PORTAS
		Total		**15.36**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
786
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.10.9	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO)	m²	0.59

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local
1.06	x	0.56	x	1.00	=	0.59	J4 - GUARITA WC ACESS
					Total	0.59	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.10.10	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS)	m²	0.59

Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	Local
1.06	x	0.56	x	1.00	=	0.59	J4 - GUARITA WC ACESS
					Total	0.59	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.11	PISOS		
4.11.1	LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	m²	9.03

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
4.30	x	2.10	x	1.00	=	9.03	GUARITA
					Total	9.03	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.11.2	REGULARIZACAO PARA PISO EM GRANILITE COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 1,50CM, APLICADA	m²	4.19

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
2.15	x	1.95	x	1.00	=	4.19	GUARITA CABINE
					Total	4.19	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
787
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.11.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA	m²	4.19

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
2.15	x	1.95	x	1.00	=	4.19	GUARITA CABINE
				Total		**4.19**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.11.4	REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTOS DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:5, COM ESPESSURA DE 2CM	m²	3.24

Comp	x	Largura	x	Quantidade	=	Total	Local
1.80	x	1.80	x	1.00	=	3.24	GUARITA BANHEIRO ACESSÍVEL
				Total		**3.24**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.11.5	PISO EM CERAMICA PEI-V, ANTIDERRAPANTE, NA COR BRANCA COM DIMENSOES 46X46CM, APLICADO COM ARGAMASSA DO TIPO AC-III E REJUNTE SILICONADO FLEXIVEL, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	3.24

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
1.80	x	1.80	x	1.00	=	3.24	BANHEIRO ACESS GUARITA
				Total		**3.24**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12	**LOUÇAS E METAIS**		
4.12.1	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD / PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total **1.00**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
788
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.2	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total 1.00	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.3	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total 1.00	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.4	DISPENSER EM ACO INOX DE PAREDE, PARA SABONETE LIQUIDO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total 1.00	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.5	DISPENSER EM ACO INOX PARA PAPEL TOALHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total 1.00	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.6	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00

Quantidade	Local
5.00	WC ACESS GUARITA
Total 5.00	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
789
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.12.7	LAVATORIO LOUCA BRANCA DE CANTO, COM VALVULA, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM E SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2, INCLUSIVE TORNEIRA DE MESA ACO INOX COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4", PADRAO MEDIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00

Quantidade	Local
1.00	WC ACESS GUARITA
Total 1.00	

4.13	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
4.13.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
4.13.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
4.13.3	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 2,9X25MM AUTOATARRAXANTE- FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	34.00
4.13.4	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM BRITA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	un	1.00
4.13.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	34.50
4.13.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	20.20
4.13.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	34.20
4.13.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	un	2.00
4.13.9	PLACA 4X2 - 2 FUNCOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
4.13.10	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
4.13.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
790
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.13.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.13.13	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR	un	1.00
4.13.14	ABRACADEIRA GALVANIZADA, TIPO CUNHA 3/4"	un	34.00
4.13.15	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	30.50
4.13.16	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.13.17	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 9W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.13.18	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM PVC, PARA 16 DISJUNTORES DIN, SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.14	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
4.14.1	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	un	1.00
4.14.2	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO)	un	1.00
4.14.3	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
4.14.4	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
4.14.5	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	10.30
4.14.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	5.70
4.14.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
791
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.15	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		
4.15.1	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	un	2.00
4.15.2	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	1.00
4.15.3	FOSSA SEPTICA BIODIGESTOR TIPO MAX 700L FUNDO RETO POLIETILENO FORTLEV OU SIMILAR, DIAMETRO EXTERNO= 0,95 M, ALTURA EXTERNA = 1,47 M, ESCAVACAO MANUAL, REATERRO COM SOLO-CIMENTO (TEOR MIN 8%). COM PREVISAO DE LAJE DE FECHAMENTO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.15.4	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS	m	1.60
4.15.5	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	0.80
4.15.6	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES PARA, PREDIOS	m	12.10
4.15.7	TERMINAL DE VENTILACAO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO	un	1.00
4.15.8	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	1.00
4.15.9	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	un	1.00
4.16	**CLIMATIZAÇÃO**		
MÁQUINAS			
4.16.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - FORNECIMENTO	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
792
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.16.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO. CLASSIFICACAO ENERGETICA "A", FABRICACAO DAIKIN, HITACHI, CARRIER, OU EQUIVALENTE SUPERIOR - INSTALACAO	un	1.00
RENOVAÇÃO E VENTILAÇÃO			
4.16.3	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO	un	1.00
4.16.4	VENTILADOR (EXAUSTOR) AXIAL COM FILTRO (G4+M5), FH 150MM. FAB. SICFLUX OU EQUIVALENTE TECNICO - INSTALACAO	un	1.00
AR CONDICIONADO			
4.16.5	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2.65
4.16.6	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA BLINDADO D= 32MM PARA ISOLAMENTO DE DRENO DE AR CONDICIONADO E=19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2.20
4.16.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.16.8	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU	un	1.00
4.16.9	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM	un	1.00
4.16.10	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO CAMADA 10CM DE BRITA , FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	un	1.00
4.16.11	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.16.12	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA	un	4.00
4.16.13	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25.50
4.16.14	BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
793
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
4.16.15	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	8.50
4.16.16	TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 1/4" COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 13MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	7.50
4.16.17	TUBO DE COBRE FLEXIVEL PARA REFRIGERACAO, ESP. PAREDE 0,79 MM 3/8" COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 13MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	7.50
4.17	**COMBATE A INCÊNDIO**		
	EXTINTORES DE INCÊNDIO		
4.17.1	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL	un	1.00
	SINALIZAÇÃO		
4.17.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (INDICAÇÃO DO SENTIDO - ESQUERDA)	un	1.00
4.17.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (ALARME SONORO) (COMANDO MANUAL DE ALARME) (COMANDO MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO) (EXTINTOR DE INCÊNDIO) - PÓ QUÍMICO ABC (ABRIGO DE MANGUEIRA) (HIDRANTE DE INCÊNDIO)	un	6.00
	ILUMINAÇÃO		
4.17.4	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
	SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA		
4.17.5	SIRENE AUDIOVISUAL ENDERECAVEL, 120 DB, PARA ALARME DE INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.17.6	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATE 250 DISPOSITIVOS, WI-FIRE OU SIMILAR, MODELO WF-50 - IP24, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
4.17.7	ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL, DE 24 VCC, PARA SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO (FORNECIMENTO E INSTALACAO)	un	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
794
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	HIDRANTES		
4.17.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUCAO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
4.17.9	TAMPAO STORZ EM LATAO COM CORRENTE, D=2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
4.17.10	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
4.17.11	CHAVE DE PARTIDA DE BOMBA (BOTOEIRA LIGA/DESLIGA) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	**un**	**1.00**
4.18	**DIVERSOS**		
4.18.1	PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO, COM E=5,0CM DE ESPESSURA, REVESTIDA EM GRANITO TIPO ANDORINHA COM E=2,0CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	**m²**	**1.08**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
2.15	x	0.50	x	1.00	=	1.08	BALCÃO - GUARITA
				Total		**1.08**	

4.18.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA					**m²**	**9.00**

Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	Local
4.29	x	2.10	x	1.00	=	9.00	GUARITA
				Total		**9.00**	

ETAPA 5: LABORATÓRIO PADRÃO TIPO 2 (ATUALIZADO)

5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
5.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES	M	64.82
	per		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
795
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
					64.82				
5.2	**MOVIMENTO DE TERRA**								
5.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M							M³	84.19
		comp	larg	prof	folga	vol			
	S01	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S02	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S03	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S04	1.10	1.00	1.50	0.40	3.15			
	S05	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S06	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S07	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S08	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S09	1.10	1.00	1.50	0.40	3.15			
	S10	1.10	1.00	1.50	0.40	3.15			
	S11	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S12	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S13	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S14	1.20	1.00	1.50	0.40	3.36			
	S15	1.10	1.00	1.50	0.40	3.15			
	S16	1.20	1.00	1.50	0.40	3.36			
	S17	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
	S18	1.00	1.00	1.50	0.40	2.94			
		comp	larg	prof	vol		alvenaria de pedra argamassada		
	V01	22.30	0.60	0.60	8.03				
	V02	3.48	0.60	0.60	1.25				
	V03	1.91	0.60	0.60	0.69				
	V04	1.91	0.60	0.60	0.69				
	V05	22.30	0.60	0.60	8.03				
	V06	7.15	0.60	0.60	2.57				
	V07	0.85	0.60	0.60	0.31				
	V08	7.15	0.60	0.60	2.57				
	V09	7.15	0.60	0.60	2.57				

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
796
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		V10	0.85	0.60	0.60	0.31		
		V11	7.15	0.60	0.60	2.57		
5.2.2	ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA						M³	28.86
				área	alt	vol		
				62.71	0.20	12.54		
				1.10	0.20	0.22		
				16.68	0.20	3.34		
				62.71	0.20	12.54		
				1.10	0.20	0.22		
5.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA						M³	16.38
						54.60 escavação		
						0.30 reutilizar 30% do material escavado		
						16.38 reaterro - reaterro sapatas		
5.2.4	BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10KM						M³	81.38
				volume	empol	vol final		
				67.81	1.20	81.38 escavação - reaterro		
5.3	**INFRAESTRUTURA**							
5.3.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L						M³	3.41
			comp	larg	alt	vol		
		S01	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S02	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S03	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S04	1.10	1.00	0.05	0.06		
		S05	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S06	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S07	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S08	1.00	1.00	0.05	0.05		
		S09	1.10	1.00	0.05	0.06		
		S10	1.10	1.00	0.05	0.06		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
797
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
		S11	1.00	1.00	0.05	0.05			
		S12	1.00	1.00	0.05	0.05			
		S13	1.00	1.00	0.05	0.05			
		S14	1.20	1.00	0.05	0.06			
		S15	1.10	1.00	0.05	0.06			
		S16	1.20	1.00	0.05	0.06			
		S17	1.00	1.00	0.05	0.05			
		S18	1.00	1.00	0.05	0.05			
			comp	larg	alt	vol	alvenaria de pedra argamassada		
		V01	22.30	0.60	0.05	0.67			
		V02	3.48	0.60	0.05	0.10			
		V03	1.91	0.60	0.05	0.06			
		V04	1.91	0.60	0.05	0.06			
		V05	22.30	0.60	0.05	0.67			
		V06	7.15	0.60	0.05	0.21			
		V07	0.85	0.60	0.05	0.03			
		V08	7.15	0.60	0.05	0.21			
		V09	7.15	0.60	0.05	0.21			
		V10	0.85	0.60	0.05	0.03			
		V11	7.15	0.60	0.05	0.21			
5.3.2	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME							M³	31.40
				comp	larg	prof	vol		
			V01	22.30	0.60	0.60	8.03		
			V02	3.48	0.60	0.60	1.25		
			V03	1.91	0.60	0.60	0.69		
			V04	1.91	0.60	0.60	0.69		
			V05	22.30	0.60	0.60	8.03		
			V06	7.15	0.60	0.60	2.57		
			V07	0.85	0.60	0.60	0.31		
			V08	7.15	0.60	0.60	2.57		
			V09	7.15	0.60	0.60	2.57		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
798
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA	
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP	
	ENG. RESP.:	RAISSA	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		V10	0.85	0.60	0.60	0.31		
		V11	7.15	0.60	0.60	2.57		
5.3.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA						M²	8.22
			comp	alt	área	pode alterar de acordo com o local de implantação		
		V01	22.30	0.10	2.23			
		V02	3.48	0.10	0.35			
		V03	1.91	0.10	0.19			
		V04	1.91	0.10	0.19			
		V05	22.30	0.10	2.23			
		V06	7.15	0.10	0.72			
		V07	0.85	0.10	0.09			
		V08	7.15	0.10	0.72			
		V09	7.15	0.10	0.72			
		V10	0.85	0.10	0.09			
		V11	7.15	0.10	0.72			
5.3.4	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES						M²	14.72
			comp	larg	alt	área		
		S01	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S02	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S03	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S04	1.10	1.00	0.20	0.84		
		S05	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S06	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S07	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S08	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S09	1.10	1.00	0.20	0.84		
		S10	1.10	1.00	0.20	0.84		
		S11	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S12	1.00	1.00	0.20	0.80		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
799
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA	
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP	
	ENG. RESP.:	RAISSA	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		S13	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S14	1.20	1.00	0.20	0.88		
		S15	1.10	1.00	0.20	0.84		
		S16	1.20	1.00	0.20	0.88		
		S17	1.00	1.00	0.20	0.80		
		S18	1.00	1.00	0.20	0.80		
5.3.5	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES						M²	65.76
			comp	alt	lar	área		
		V01	22.30	0.30	0.20	17.84		
		V02	3.48	0.30	0.20	2.78		
		V03	1.91	0.30	0.20	1.53		
		V04	1.91	0.30	0.20	1.53		
		V05	22.30	0.30	0.20	17.84		
		V06	7.15	0.30	0.20	5.72		
		V07	0.85	0.30	0.20	0.68		
		V08	7.15	0.30	0.20	5.72		
		V09	7.15	0.30	0.20	5.72		
		V10	0.85	0.30	0.20	0.68		
		V11	7.15	0.30	0.20	5.72		
5.3.6	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO						M³	4.64
			comp	larg	alt	vol 01	vol final	
		S01	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S02	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S03	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S04	1.10	1.00	0.20	0.05	0.27	
		S05	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S06	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S07	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24	
		S08	1.00	1.00	0.20	0.05	0.25	
		S09	1.10	1.00	0.20	0.05	0.27	
		S10	1.10	1.00	0.20	0.05	0.27	
		S11	1.00	1.00	0.20	0.05	0.25	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
800
SUPLAN

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO							UND	QUANT
		S12	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24		
		S13	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24		
		S14	1.20	1.00	0.20	0.08	0.32		
		S15	1.10	1.00	0.20	0.05	0.27		
		S16	1.20	1.00	0.20	0.08	0.32		
		S17	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24		
		S18	1.00	1.00	0.20	0.04	0.24		
5.3.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO							M³	4.93
			comp	alt	larg	vol			
		V01	22.30	0.30	0.20	1.34			
		V02	3.48	0.30	0.20	0.21			
		V03	1.91	0.30	0.20	0.11			
		V04	1.91	0.30	0.20	0.11			
		V05	22.30	0.30	0.20	1.34			
		V06	7.15	0.30	0.20	0.43			
		V07	0.85	0.30	0.20	0.05			
		V08	7.15	0.30	0.20	0.43			
		V09	7.15	0.30	0.20	0.43			
		V10	0.85	0.30	0.20	0.05			
		V11	7.15	0.30	0.20	0.43			
5.3.8	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM							KG	86.70
					KG				
					86.70	vigas baldrames			
5.3.9	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM							KG	330.10
					KG				
					147.70	vigas baldrames			
					182.40	sapatas			
5.3.10	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM							KG	63.20
					KG				

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
801
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UND	QUANT
				63.20	vigas baldrames		
5.4	**SUPERESTRUTURA**						
5.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,4 UTILIZACOES					M²	112.48
			comp	larg	alt	área	
		P01	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P02	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P03	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P04	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P05	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P06	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P07	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P08	0.35	0.25	6.80	8.16	
		P09	0.30	0.25	6.80	7.48	
		P10	0.30	0.25	6.80	7.48	
		P11	0.35	0.25	6.80	8.16	
		P12	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P13	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P14	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P15	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P16	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P17	0.25	0.25	5.80	5.80	
		P18	0.25	0.25	5.80	5.80	
5.4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES					M²	103.60
			comp	larg	alt	área	
		V101	23.70	0.20	0.40	23.70	
		V102	23.70	0.20	0.40	23.70	
		V201	23.70	0.20	0.40	23.70	
		V202	4.07	0.20	0.40	4.07	
		V203	4.07	0.20	0.40	4.07	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
802
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA	
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP	
	ENG. RESP.:	RAISSA	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		V204	4.10	0.20	0.40	4.10		
		V205	4.01	0.20	0.40	4.01		
		V206	4.10	0.20	0.40	4.10		
		V207	4.01	0.20	0.40	4.01		
		V208	4.07	0.20	0.40	4.07		
		V209	4.07	0.20	0.40	4.07		
5.4.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30MPA, COM USO DE BALDES - LANCAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO						M³	7.29
			comp	larg	alt	vol		
		P01	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P02	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P03	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P04	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P05	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P06	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P07	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P08	0.35	0.25	6.80	0.60		
		P09	0.30	0.25	6.80	0.51		
		P10	0.30	0.25	6.80	0.51		
		P11	0.35	0.25	6.80	0.60		
		P12	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P13	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P14	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P15	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P16	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P17	0.25	0.25	5.80	0.36		
		P18	0.25	0.25	5.80	0.36		
5.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICACAO DE MULTIPAVIMENTOS ATE 04 ANDARES - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO						M³	12.36
			comp	larg	alt	vol		
		V101	23.70	0.20	0.40	1.90		
		V102	23.70	0.20	0.40	1.90		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
803
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		V201	23.70	0.20	0.40	1.90		
		V202	4.07	0.20	0.40	0.33		
		V203	4.07	0.20	0.40	0.33		
		V204	4.10	0.20	0.40	0.33		
		V205	4.01	0.20	0.40	0.32		
		V206	4.10	0.20	0.40	0.33		
		V207	4.01	0.20	0.40	0.32		
		V208	4.07	0.20	0.40	0.33		
		V209	4.07	0.20	0.40	0.33		
		BEIRAL	23.70	1.43	0.12	4.07		
5.4.5	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM						KG	292.10
						KG		
						164.60 PILARES		
						127.50 VIGAS		
5.4.6	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM						KG	53.00
						KG		
						53.00 VIGAS		
5.4.7	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM						KG	59.10
						KG		
						59.10 VIGAS		
5.4.8	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM						KG	577.60
						KG		
						320.90 PILARES		
						256.70 VIGAS		
5.4.9	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM						KG	109.60

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
804
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UND	QUANT
				KG			
				109.60	VIGAS		
5.4.10	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSIVE ARMACAO EM TELA SOLDADA					M²	191.51
		comp	larg	área			
		23.70	8.08	191.51			
5.4.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES					M²	36.79
		comp	larg	alt	área		
		23.70	1.43	0.12	36.79		
5.4.12	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MON					KG	36.10
				KG			
				36.10	BEIRAL		
5.4.13	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM					KG	188.30
				KG			
				158.50	BEIRAL		
				29.80	REFORÇO DE VIGOTA TRELIÇADA		
5.4.14	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM					KG	287.30
				KG			
				121.20	BEIRAL		
				18.40	LAJE		
				147.70	REFORÇO DE VIGOTA TRELIÇADA		
5.4.15	PLACA DE CONCRETO ARMADO E= 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					M²	1.05
		comp	larg	área			
		1.10	0.95	1.05	Casa de gás		
5.5	**PAREDES E PAINÉIS**						

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
805
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
5.5.1	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M²	323.82

perím.	alt	área	
48.25	3.51	169.36	Paredes - horizontais
32.00	3.51	112.32	Paredes - verticais
32.60	0.90	29.34	Apoio bancadas
8.00	1.30	10.40	Parede meio bancadas
2.45	0.98	2.40	Casa de gás

5.6 VERGAS E CONTRAVERGAS

5.6.1	VERGA PRE-MOLDADA COM ATE 1,5 M DE VAO, ESPESSURA DE *10* CM					M	50.61
	qtd	vão	traspasse	comp final			
	2.00	0.96	0.60	3.12	portas P02		
	2.00	1.26	0.60	3.72	portas P04		
	1.00	0.45	0.60	1.05	janelas J9		
	4.00	2.56	1.60	16.64	janelas J12		
	4.00	2.56	1.60	16.64	janelas J13		
	4.00	1.36	1.00	9.44	janelas J14		
5.6.2	CONTRAVERGA PRE-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM					M	34.17
	qtd	vão	traspasse	comp final			
	1.00	0.45	0.60	1.05	janelas J9		
	4.00	2.56	0.60	12.64	janelas J12		
	4.00	2.56	0.60	12.64	janelas J13		
	4.00	1.36	0.60	7.84	janelas J14		

5.7 COBERTURA E PROTEÇÃO

TELHAMENTO

5.7.1	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	23.70	
	comp			
	23.70	Telhado		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
806
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UND	QUANT
5.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL					M²	219.94
		comp.	larg.	área			
		23.70	9.28	219.94	Telhado		
5.7.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 170 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDACOES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL					M	47.40
				comp			
				47.40	Telhado		
5.7.4	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)					M	47.40
				Comp			
				47.40	Telhado		
5.7.5	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACAO					M²	151.47
				área			
				63.30	Laboratório seco		
				63.29	Laboratório molhado		
				16.09	Almoxarifado		
				8.79	Deposito		
5.8	**IMPERMEABILIZAÇÃO**						
5.8.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS					M²	65.76
				área			
				65.76	VIGAS BALDRAMES		
5.9	**ESQUADRIAS**						
MADEIRA							
5.9.1	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, COM DUAS FOLHAS SENDO: UMA PRINCIPAL COM LARGURA DE 1,20X2,10M, COM VISOR DE VIDRO LISO INCOLOR 6MM(20X50)CM COM MOLDURA DE MADEIRA, E BARRA HORIZONTAL NBR9050 , A OUTRA AUXILIAR COM LARGURA DE 0,30X2,10M E UM FERROLHO DE ACO NA PARTE INTERNA, COM 03 DOBRADICAS EM ACO INOX E ANEIS DE REFORCO					UND	2.00
				qtd			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
807
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	2.00 P04		
5.9.2	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA DE LEI (JATOBA/MURICATIAIA/MASSARANDUBA), DO TIPO MEXICANA, MEDINDO 1,20X2,10 SENDO DUAS FOLHAS ONDE UMA PRINCIPAL MEDE 0,90X2,10M, E A SEGUNDA AUXILIAR MEDE 0,30X2,10M, COM 06 DOBRADICAS EM ACO INOX E ANEIS DE REFORCO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
	qtd		
	2.00 P02		
5.9.3	FORRA EM MADEIRA (1,20 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE ALIZAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
	qtd		
	2.00 P02		
5.9.4	FORRA EM MADEIRA (1,50 X 2,10)M, FIXADO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE ALIZAR (NOS DOIS LADOS) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
	qtd		
	2.00 P04		
5.9.5	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10.80
	Quantidade x Comprimento = Total		
	2.00 x 5.40 = 10.80 P02		
	TOTAL 10.80		
5.9.6	PORTAO DE ABRIR 02 FOLHAS, COM DIMENSOES (0,70X0,75M), SENDO NO MEIO CHAPA DE ACO GALVANIZADO N 18 MEDINDO 0,32M DE ALTURA E NA PARTE SUPERIOR E INFERIOR, FAIXA DE 0,20M EM BARRA CHATA DE 7/8X1/4", MOLDURA EM CANTONEIRA "L", 06 DOBRADICAS E UM FERROLHO DE 20CM COM PORTA CADEADO	UND	1.00
	qtd		
	1.00 P08 - casa de gás		
5.9.7	GRADIL COM MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO COM BITOLA DE 5/8X3/16 COM FIXACAO ATRAVES DE ARGAMASSA, SENDO 3 MONTANTES NA VERTICAL EM BARRA CHATA 5/8X3/16 , 8 BARRAS CILINDRICA DE D=1/2" COM PINTURA EM ESMALTE E TRATAMENTO EM GALVITE OU ZARCAO E PINTADA NA COR BRANCA A SER FIXADA NA ALVENARIA DO VÃO, EM FRENTE A JANELA PELO LADO EXTERNO	M²	19.84
	qtd comp larg área		
	4.00 2.56 1.06 10.85 J12		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
808
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
		4.00	2.56	0.56	5.73	J13		
		4.00	1.36	0.56	3.05	J14		
		1.00	0.45	0.45	0.20	J09		
5.9.8	CONTRAMARCO DE ALUMINIO, FIXACAO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALACAO						M	21.58
			per	qntd	comp tot			
			2.78	1.00	2.78	J09		
			1.10	4.00	4.40	J12		
			1.80	4.00	7.20	J13		
			1.80	4.00	7.20	J14		
5.9.9	JANELA DE ALUMINIO COM PERFIL= 25MM DE CORRER COM 4 FOLHAS, COM VIDROS LISO INCOLOR, E = 6 MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO						M²	8.78
		qntd	comp	alt	área			
		4.00	2.56	1.06	10.85	J12		
		4.00	2.56	0.56	5.73	J13		
		4.00	1.36	0.56	3.05	J14		
5.9.10	JANELA EM ALUMINIO FIXA TIPO VENEZIANA, FIXACAO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO						M²	0.20
		qntd	comp	alt	área			
		1.00	0.45	0.45	0.20	J09		
FERRAGENS								
5.9.11	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO, INCLUSO EXECUCAO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO						UND	4.00
					4.00	portas internas		
5.10	**REVESTIMENTOS INTERNOS, EXTERNOS E TETOS**							
VERTICAL								
5.10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L						M²	647.64
			área	lados	área total			

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
809
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UND	QUANT
		323.82	2.00	647.637	Alvenaria 1/2 vez (2x)		
5.10.2	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS					M²	261.67
				área			
				647.64	chapisco		
				-			
				385.97	emboço		
				=			
				261.67	**Reboco**		
5.10.3	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS					M²	385.97
				área			
				138.49	revest 30X30		
				247.48	revest 10x10 branco e azul royal		
5.10.4	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-4, DIMENSOES 30X30 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTAMENTO SILICONADO					M²	138.49
		per	alt	área			
		32.94	1.80	59.29	LABORATÓRIO MOLHADO		
		16.31	2.75	44.85	ALMOXARIFADO		
		12.49	2.75	34.35	DEPOSITO		
5.10.5	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, PEI-3, DIMENSOES 10X10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTAMENTO SILICONADO					M²	247.48
		per	alt	área		BRANCO	
	ceramica branca	32.94	1.00	36.19	LABOARTÓRIO SECO		
		7.96	1.00	11.21	FACHADA DIREITA		
		7.95	1.00	11.20	FACHADA ESQUERDA		
		26.56	1.00	29.76	FACHADA FRONTAL		
		24.16	1.00	27.36	FACHADA POSTERIOR		
		8.00	1.30	10.40	Parede meio bancadas		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
810
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
			2.45	2.30	5.64	Casa de gás		
			32.94	1.00	36.19	LABOARTÓRIO SECO		
			7.96	1.00	11.21	FACHADA DIREITA		
		ceramica azul	7.95	1.00	11.20	FACHADA ESQUERDA		
			26.56	1.00	29.76	FACHADA FRONTAL		
			24.16	1.00	27.36	FACHADA POSTERIOR		
5.10.6	CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L						M²	54.42
					área			
					54.42	Beiral		
5.10.7	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS						M²	54.42
					área			
					54.42	Beiral		
5.11	**PINTURA**							
VERTICAL								
5.11.1	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO						M²	261.67
					área			
					261.67	área de reboco		
5.11.2	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO						M²	261.67
					área			
					261.67	área de reboco		
5.11.3	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS						M²	261.67
					área			
					261.67	área de reboco		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
811
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UND	QUANT
5.11.4	PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO						M²	39.34
					área			
					5.11	Pilares canto		
					7.23	Pilares fundos		
					17.43	Vigas Laterais		
					6.00	Vigas frente e fundos		
					3.57	Losangulos		
5.11.5	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMAO						M²	47.92
					área			
					47.92	Beiral		
5.11.6	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAO						M²	47.92
					área			
					47.92	Beiral		
5.11.7	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS						M²	47.92
					área			
					47.92	Beiral		
5.11.8	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUIDICO BRANCO EM MADEIRA						M²	23.64
		qntd	alt	larg	fator	área		
		2.00	2.13	0.96	2.50	10.22	P02	
		2.00	2.13	1.26	2.50	13.42	P04	
5.11.9	PINTURA EM VERNIZ MARITIMO SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO						M²	23.64
		qntd	alt	larg	fator	área		
		2.00	2.13	0.96	2.50	10.22	P02	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
812
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	2.00 2.13 1.26 2.50 13.42 P04		
5.12	**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**		
5.12.1	LAJE DE IMPERMEABILIZACAO DE CONCRETO, ESP. 0,08M, PREPARO MECANICO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA 1)	M²	155.28
	área		
	Granilite: 63.29 Lab. Molhado		
	Granilite: 63.30 Lab. Seco		
	Granilite: 16.09 Almoxarifado		
	Granilite: 8.79 Depósito		
	Granilite: 3.17 Hall portal		
	Granilite: 0.64 Piso Casa de gás		
5.12.2	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	M²	155.28
	área		
	155.28 Piso granilite		
5.12.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 17 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCACAO DAS JUNTAS (1,00 X 1,00)M, APLICACAO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA	M²	155.28
	área		
	155.28 Piso granilite		
5.13	**LOUÇAS E METAIS**		
5.13.1	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR PROFISSIONAL TRAMONTINA DRITTA PRO EM ACO INOX AISI 304, NAS DIMENSOES 50 X 40 X 33 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	13.00
5.13.2	CHUVEIRO LAVA-OLHOS COM DUCHA DE EMERGENCIA PARA LABORATORIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
	qtd		
	1.00 laboratório molhado		
5.13.3	RALO SECO LINEAR RETANGULAR PVC SANITARIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.13.4	RALO LINEAR 90CM COM GRELHA INOX	UND	12.00
5.13.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	12.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
813
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
5.13.6	TORNEIRA MONOCOMANDO PARA PIA DE COZINHAS, BICA MOVEL, DE MESA/PAREDE, 1/2"" OU 3/4"", COM AREJADOR ARTICULADO, DUCHA DE LONGO ALCANCE, ACIONAMENTO POR ALAVANCA, ACABAMENTO CROMADO, PADRAO ALTO-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.14	**BANCADA, BALCÕES E PRATELEIRAS**		
5.14.1	BANCADA EM GRANITO TIPO CINZA ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E = 2,5CM, RESPALDO DE 20CM E TESTEIRA DE 10CM, POLIDA, APOIADA EM PLACA DE CONCRETO COM E = 5CM	M²	33.86

quant	comp	lag	desc.	área	
8.00	2.00	0.60	0.20	8.00	BL01 - Laboratório molhado
1.00	8.00	0.60	0.20	4.40	BL02 - Laboratório molhado
1.00	5.95	0.60	0.20	3.17	BL02 - Laboratório molhado
1.00	3.50	2.00	0.00	7.00	BL03 - Laboratório seco
1.00	6.10	0.60	0.20	3.46	BL04 - Laboratório seco
1.00	7.20	0.60	0.00	4.32	BL04 - Laboratório seco
1.00	5.85	0.60	0.00	3.51	BL04 - Laboratório seco

5.14.2	PRATELEIRA EM GRANITO TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA, E= 2,5CM - PRATELEIRA EM U			M²	22.14
quant	comp	lag	área		
3.00	3.26	0.55	5.38	PL01 - Almoxarifado	
3.00	3.54	0.55	5.83	PL01 - Almoxarifado	
3.00	3.26	0.55	5.38	PL01 - Almoxarifado	
2.00	1.50	0.55	1.65	PL02 - Laboratório molhado	
1.00	1.90	0.55	1.05	PL03 - Laboratório seco	
1.00	7.13	0.40	2.85	PL04 - Laboratório seco	

5.15	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
5.15.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA	UND	12.00
5.15.2	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E	UND	24.00
5.15.4	BUCHA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	3.00
5.15.5	BUCHA DE REDUCAO, CURTA, PVC, SOLDAVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
814
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
5.15.6	BUCHA DE REDUCAO , LONGA, PVC, SOLDAVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.7	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	19.00
5.15.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
5.15.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA -FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UND	3.00
5.15.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA	UND	1.00
5.15.12	JOELHO DE REDUCAO, 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	3.00
5.15.13	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40.13
5.15.14	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	29.98
5.15.15	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8.76
5.15.16	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.01
5.15.17	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	8.00
5.15.18	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.19	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.20	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
5.15.21	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE	UND	1.00
5,15.22	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUICAO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00
PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO			
5.15.23	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	11.00
5.15.24	TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
5.16	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**		
ESGOTO			
5.16.1	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/ GORDURA, (0,60X0,60X0,60)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	UND	2.00
5.16.2	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,80X0,80X0,80)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM PISO CIMENTADO, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	UND	3.00
5.16.3	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	UND	1.00
5.16.4	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 " X 2 " - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00
5.16.5	SIFAO PARA PIA EM PLASTICO BRANCO - 1" X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	11.00
5.16.6	VALVULA EM PLASTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRA	UND	13.00
5.16.7	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UND	6.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
815
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	QUANT
5.16.8	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 50MM	UND	171.00	
5.16.9	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO	UND	24.00	
5.16.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UND	33.00	
5.16.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UND	54.00	
5.16.12	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO	UND	5.00	
5.16.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	UND	104.00	
5.16.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	M	25.64	
5.16.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO	M	110.20	
5.16.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA	UND	32.00	
VENTILAÇÃO				
5.16.17	TERMINAL DE VENTILACAO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO	UND	4.00	
5.17	**INSTALAÇÕES PLUVIAIS**			
5.17.1	BOCAL SEMI-CIRCULAR 125 MM X 88 MM	UND	4.00	
5.17.2	JOELHO PVC, 60 CIRCULAR - 88 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	8.00	
5.17.3	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC SANITARIO D = 100MM	UND	12.00	
5.17.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	UND	12.00	
5.17.5	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	M	15.80	
5.18	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**			
5.18.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	36.00	
5.18.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	29.00	
5.18.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	43.00	
5.18.4	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	344.00	
5.18.5	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	344.00	
5.18.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	274.50	
5.18.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	870.00	
5.18.8	INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	2.00	
5.18.9	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	und.	2.00	
5.18.10	PLACA 4"X2" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	4.00	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
816
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	QUANT
5.18.11	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	20.00	
5.18.12	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und.	6.00	
5.18.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1.00	
5.18.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO EINSTALACAO	und.	1.00	
5.18.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO EINSTALACAO	und.	9.00	
5.18.16	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO EI NSTALACAO	und.	343.00	
5.18.17	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	315.80	
5.18.18	ABRACADEIRA GALVANIZADA TIPO UNHA 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1.00	
5.18.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1.00	
5.18.20	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1.10	
5.18.21	LUMINARIA ALETADA EQUIPADA COM DUAS LAMPADAS LED TUBULAR DE 18W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	23.00	
5.18.22	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 34 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1.00	
5.18.23	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO, (0,30X0,30X0,30)M, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO EM BRITA, FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	und	1.00	
	comp. 0.30 larg. 0.30 alt. 0.30 área 0.09			
5.19	**CABEAMENTO ESTRUTURADO**			
5.19.1	CONECTOR RJ 45 MACHO CAT 6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	6.00	
5.19.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	6.00	
5.19.3	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2.00	
5.19.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"") - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	7.00	
5.19.5	BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	43.00	
5.19.6	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABECA PANELA FENDA 4.2 X 32 MM, ZINCADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	43.00	
5.19.7	CABO UTP 4 PARES CETEGORIA 6 PARA CABEAMENTO ESTUTURADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	68.70	
5.19.8	TAMPA CEGA/PLACA/ESPELHO PARA CAIXA DE PVC 4 X 4", INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00	
5.19.9	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	6.00	
5.19.10	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM I " E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00	
5.19.11	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	42.00	
5.19.12	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0.40	
5.19.13	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40.00	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
817
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UND	QUANT
5.19.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1.00	
5.20	**CLIMATIZAÇÃO**			
5.20.1	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	23.00	
5.20.2	TUBO DE ESPUMA ELASTOMERICA PARA TUBO DE 32MM - COM E= 19MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	18.00	
5.20.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	16.00	
5.20.4	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4.00	
5.20.5	LUVA SOLDAVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4.00	
5.20.6	CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ,CHAPISCADA E REBOCADA, COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M, NA CAIXA E NA TAMPA, COM FUNDO CAMADA 10CM DE BRITA , FORNECIMENTO E CONSTRUCAO	UND	2.00	
5.20.7	CAIXA DE PASSAGEM PARA AR CONDICIONADO SPLIT REF.POLAR 005U, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	4.00	
5.20.8	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CALCO DE BORRACHA TIPO PODIUM PARA CONDENSADORA 150X200X50MM	UND	16.00	
5.20.9	FITA EM PVC COM FILTRO UV-100 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75.00	
5.20.10	BLOCO EM CONCRETO PARA APOIO DE UNIDADE CONDENSADORA - 70X50X15CM	UND	4.00	
5.20.11	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25.00	
5.20.12	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 1/4", PARA REFRIGERACAO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 19M	M	20.80	
5.20.13	TUBO DE COBRE RIGIDO, DN 3/8", PARA REFRIGERACAO, COM ISOLAMENTO EM ESPUMA ELASTOMERICA 19MM -FORNECIMENTO E INSTALACAO D	M	20.80	
5.21	**COMBATE A INCÊNDIO**			
	EXTINTORES DE INCÊNDIO			
5.21.1	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE ABC - APENAS MATERIAL		**un**	**3.00**
	SINALIZAÇÃO			
5.21.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO , FOTOLUMINESCENTE, *126 X 252* MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S9,S12,S14,S18- PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (INDICAÇÃO DO SENTIDO - ESQUERDA)		**un**	**4.00**
5.21.3	PLACA DE SINALIZACAO DE EMERGENCIA NBR 13434-2 - P2 - PADRAO CBMPB 442X202MM (PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS)		**un**	**1.00**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
818
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
5.21.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO"CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO" , FOTOLUMINESCENTE, 272X272 MM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (A2,A3,A4,A5,A6 - PADRAO CBMPB) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
5.21.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO/EXTINTORES E AFINS (E1,E2,E3, E5, E7, E8, E11...) FOTOLUMINESCENTE,QUADRADA *179MM X 179MM* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXTINTOR DE INCÊNDIO) - PÓ QUÍMICO ABC	un	3.00
	ILUMINAÇÃO		
5.21.6	BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM FLUXO LUMINOSO 300 LUMENS, TIPO DE LAMPADA COM 60 LEDS COM AUTONOMIA 6 H - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
5.22	**DIVERSOS**		
5.22.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	181.31
	181.31 Área construida		
	ETAPA 6: CONSTRUÇÃO DOS RESERVATÓRIOS SUPERIOR E INFERIOR (CAPACIDADE 15.000L)		
	RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO (DIVIDIDO DUAS CÂMARAS DE 7,5 M³ CADA) CAPACIDADE 15.000 L		
6.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
6.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES	m	35.00

Quantidade	x	Perimetro	=	Total	
1.00	x	20.00	=	20.00	Reservatório inferior
1.00	x	15.00	=	15.00	Reservatório superior
			Total	**35.00**	

6.2	**MOVIMENTO DE TERRA**		
6.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA	m³	57.30

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
819
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Total		
10.00	x	1.50	x	1.50	x	1.80	=	40.50	Sapatas	Reservatório superior/inferior
1.00	x	15.00	x	0.80	x	0.80	=	9.60	Pedra argamassada	Reservatório superior
1.00	x	20.00	x	0.60	x	0.60	=	7.20	Pedra argamassada	Reservatório inferior
							Total	**57.30**		

6.2.2 ATERRO DO CAIXAO COM SOLO ARGILO-ARENOSO, COM TRANSPORTE E COMPACTACAO MECANIZADA — **m³** — **18.63**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Total	
1.00	x	5.00	x	5.00	x	0.50	=	12.50	Reservatório inferior
1.00	x	4.90	x	2.50	x	0.50	=	6.13	Reservatório superior
							Total	**18.63**	

6.2.3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTACAO MECANIZADA — **m³** — **53.12**

Volume da escavação	-	Concreto Sapatas	=	Volume	Local
57.30	-	4.18	=	53.12	
			Total	**53.12**	

6.2.4 BOTA-FORA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (CARGA MECANICA, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 10K — **m³** — **5.02**

ESCAVAÇÃO	-	REATERRO	=	TOTAL				
57.30	-	53.12	=	4.18				
		Total	**4.18**	x	1.20	=	**5.02**	

6.3 FUNDAÇÃO

6.3.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME — **m³** — **16.80**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
820
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT

Volume

7.20	Reservatório inferior
9.60	Reservatório superior

Total 16.80

6.3.2 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE 1 VEZ COM BLOCOS CERAMICOS FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)-SEM TELA — **m²** — **17.50**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	
1.00	x	20.00	x	0.50	=	10.00	Reservatório inferior
1.00	x	15.00	x	0.50	=	7.50	Reservatório superior

Total 17.50

6.3.3 CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO — **m³** — **4.18**

Volume

4.18	Reservatório superior

Total 4.18

6.3.4 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO — **m³** — **0.66**

Volume

0.66	Reservatório inferior

Total 0.66

6.3.5 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L — **m³** — **3.45**

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	x	Altura	=	Volume		
1.00	x	20.00	x	0.60	x	0.10	=	1.20	Pedra argamassada	Reservatório inferior
6.00	x	1.50	x	1.50	x	0.10	=	1.35	Sapatas	Reservatório superior

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
821
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	1.00 x 15.00 x 0.60 x 0.10 = 0.90 Pedra argamassada		
	Total 3.45		
6.3.6	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**7.04**
	Área		
	7.04 Reservatório superior		
	Total 7.04		
6.3.7	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**6.20**
	Área CINTA INFERIOR/RADIER		
	6.20 Reservatório inferior		
	Total 6.20		
6.3.8	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**3.30**
	Área		
	3.30 Reservatório inferior		
	Total 3.30		
6.3.9	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	**m²**	**26.90**
	Área CINTAS DE AMARRAÇÃO		
	26.90 Reservatório inferior		
	Total 26.90		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
822
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.3.10	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	kg	132.40

Peso		
32.70	Cintas de amarração	Reservatório inferior
99.70	sapatas	Reservatório superior
Total	**132.40**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.3.11	ARMACAO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	kg	76.75

Peso		
65.35	Cintas de amarração	Reservatório inferior
11.40	Cintas de amarração	Reservatório inferior
Total	**76.75**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.3.12	IMPERMEABILIZACAO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMAOS DE TINTA ASFALTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZACAO	m²	20.00

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Volume	
2.00	x	20.00	x	0.50	=	20.00	Reservatório inferior
					Total	**20.00**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.4	**ESTRUTURA**		
6.4.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, CONCRETO USINADO BOMBEAVEL - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	5.21

Volume		
3.71	Reservatório superior	
0.75	Reservatório inferior	
0.75	Reservatório inferior	PILARES DA CINTAS DE AMARRAÇÃO
Total	**5.21**	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
823
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.4.2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACICAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICACAO COM AREA MEDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	12.00

Volume		
3.30	laje	Reservatório inferior
5.10	viga	Reservatório superior
3.60	laje de tampa	
Total	**12.00**	

6.4.3	CONCRETAGEM DE PAREDES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	5.28

Volume		
5.28	laje de tampa	Reservatório superior
Total	**5.28**	

6.4.4	CONCRETAGEM DE SAPATA, VIGA BALDRAME, COROAMENTO E CINTA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	1.55

Volume	
1.55	Reservatório inferior
Total	**1.55**

6.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIRETO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES	m²	74.54

Área	
59.40	Reservatório superior
15.14	Reservatório inferior
Total	**74.54**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
824
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.4.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METALICO, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZACOES	m²	74.30
	Área		
	74.30 Reservatório superior		
	Total 74.30		
6.4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA, PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES	m²	21.23
	Área		
	21.23 Reservatório superior		
	Total 21.23		
6.4.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PAREDES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZACOES	m²	71.85
	Área		
	71.85 Reservatório superior		
	Total 71.85		
6.4.9	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CINTA SUPERIOR E CINTA INFERIOR, SEM ESCORAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES	m²	20.70
	Área		
	20.70 Reservatório inferior CINTAS DE AMARRAÇÃO		
	Total 20.70		
6.4.10	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MO	kg	21.40

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
825
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Peso		
	10.70 laje de fundo Reservatório inferior		
	10.70 Reservatório superior		
	Total 21.40		
6.4.11	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	**kg**	**488.89**
	Peso		
	278.39 laje de fundo Reservatório inferior		
	210.50 laje de fundo Reservatório superior		
	Total 488.89		
6.4.12	ARMACAO DE CINTA DE ARMACAO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	**kg**	**65.35**
	Peso		
	65.35 laje de fundo Reservatório inferior		
	Total 65.35		
6.4.13	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	**kg**	**181.00**
	Peso		
	90.50 laje de fundo Reservatório superior		
	90.50 Reservatório superior		
	Total 181.00		
6.4.14	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	**kg**	**559.48**
	Peso		
	559.48 laje Reservatório superior		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
826
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 559.48		
6.4.15	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM	**kg**	**89.05**
	Peso		
	89.05 laje Reservatório superior		
	Total 89.05		
	Obs: quantitativos provenientes do projeto estrutural do reservatório (quantitativo de laje de fundo e paredes de concreto estão juntos, então foi calculado o proporcional nesta planilha)		
6.4.16	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM	**kg**	**311.70**
	Peso		
	311.70 laje Reservatório superior		
	Total 311.70		
6.4.17	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	**kg**	**435.18**
	Peso		
	60.10 pilar Reservatório superior		
	51.86 viga Reservatório superior		
	311.62 pilar Reservatório inferior		
	11.60 pilar Reservatório inferior		
	Total 435.18		
6.4.18	ARMACAO DE PAREDE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	**kg**	**559.48**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
827
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Peso		
	559.48 paredes Reservatório superior		
	Total 559.48		
6.4.19	ARMACAO DE CINTA DE ARMACAO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM	**kg**	**22.73**
	Peso		
	22.73 paredes Reservatório superior		
	Total 22.73		
6.4.20	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM	**kg**	**32.01**
	Peso		
	32.01 viga Reservatório superior		
	Total 32.01		
6.4.21	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	**kg**	**139.90**
	Peso		
	107.90 pilar Reservatório superior		
	32.00 pilar Reservatório inferior		
	Total 139.90		
6.4.22	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	**kg**	**51.89**
	Peso		
	51.89 viga		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
828
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	Total 51.89		
6.4.23	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	**kg**	**171.62**
	Peso		
	171.62 viga Reservatório superior		
	Total 171.62		
6.4.24	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM	**kg**	**623.22**
	Peso		
	439.30 pilar Reservatório superior		
	183.92 viga Reservatório superior		
	Total 623.22		
6.4.25	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, PERFURADA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM E CAPEAMENTO 4CM, INCLUSIVE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES	**m²**	**12.75**
	Quantidade x Comprimento x Largura = Área		
	2.00 x 2.55 x 2.50 = 12.75		
	Total 12.75		
6.5	**IMPERMEABILIZAÇÃO**		
6.5.1	REGULARIZACAO PARA LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM	**m²**	**74.75**
	Área		
	25.00 Base Reservatório inferior		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
829
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	12.25 laje Reservatório superior		
	37.50 paredes de concreto		
	Total 74.75		
6.5.2	APLICACAO DE LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA PARA EXECUCAO DE PISO OU LAJE	**m²**	**74.75**
	Área		
	25.00 Base Reservatório inferior		
	12.25 laje Reservatório superior		
	37.50 paredes de concreto		
	Total 74.75		
6.5.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRILICA, 3 DEMAOS, REFORCADA COM VEU DE POLIESTER (MAV)	**m²**	**74.75**
	Área		
	25.00 Base Reservatório inferior		
	12.25 laje Reservatório superior		
	37.50 paredes de concreto		
	Total 74.75		
6.6	**PAREDES E DIVISORIAS**		
6.6.1	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	**m²**	**141.64**

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	
1.00	x	20.00	x	3.95	=	79.00	Fechamento/Reservatório inferior
1.00	x	15.00	x	7.20	=	108.00	Fechamento/Reservatório superior

Total 187.00 MENOS OS COBOGÓS **141.64**

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
830
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.6.2	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m²	45.36

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	
12.00	x	1.80	x	2.10	=	45.36	Fechamento/Reservatório superior
					Total	45.36	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.7	**REVESTIMENTO**		
6.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L	m²	409.00

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área			
1.00	x	20.00	x	0.50	=	10.00	Reservatório inferior /embasamento		
1.00	x	15.00	x	0.50	=	7.50	Reservatório superior/embasamento		
1.00	x	20.00	x	3.95	=	79.00	Fechamento/Reservatório inferior		
1.00	x	15.00	x	7.20	=	108.00	Fechamento/Reservatório superior		
					Total	204.50	X2	409.00	

6.7.2	MASSA UNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECANICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJECAO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS	m²	409.00
	TOTAL 409.00		
6.8	**PISOS**		
6.8.1	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	m²	39.21

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	
1.00	x	5.00	x	5.00	=	25.00	Reservatório inferior
1.00	x	4.90	x	2.90	=	14.21	Reservatório Superior
					Total	39.21	

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
831
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.8.2	CALCADA DE PASSEIO / PISO EM CONCRETO ARMADO DESEMPOLADO, INCLUSIVE REGULARIZACAO, ESP=10CM, SENDO 8+2 CM, COM LONA PLASTICA E TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	39.21

Quantidade	x	Comprimento	x	Largura	=	Área	
1.00	x	5.00	x	5.00	=	25.00	Reservatório inferior
1.00	x	4.90	x	2.90	=	14.21	Reservatório Superior
					Total	**39.21**	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.9	**PINTURA**		
6.9.1	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	409.00
	TOTAL 409.00		
6.9.2	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO	m²	409.00
	TOTAL 409.00		
6.9.3	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	m²	442.04

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área					
1.00	x	20.00	x	3.95	=	79.00	Fechamento/Reservatório inferior				
1.00	x	15.00	x	7.20	=	108.00	Fechamento/Reservatório superior				
						Total	**187.00**	MENOS OS COBOGÓS	**141.64**	**X2**	**283.28**

COBOGÓ CIMENTICIO 20X20CM

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área					
12.00	x	1.80	x	2.10	=	45.36	Fechamento/Reservatório superior				
						Total	**45.36**	**X3,50**	**158.76**		

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
832
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
	TOTAL 442.04		
6.9.4	PINTURA COMPUTADORIZADA DE TINTA ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) PARA PAREDES (INTERNAS/EXTERNAS), CORES ESPECIAIS MISTURADAS EM MAQUINA, TONS DIVERSOS, COM APLICACAO DE 02 DEMAOS, EXCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E APLICACAO	m²	30.00
	TOTAL 30.00		
6.9.5	PINTURA ARTISTICA DE PAINEIS TEMATICOS, USANDO A TECNICA DE MURALISMO, INCLUSIVE MATERIAL	m²	30.00
	TOTAL 30.00		
6.9.6	PINTURA ABSTRATA COMPUTADORIZADA (TINTA/COLORIDA), ACRILICA (SEMI-BRILHO/FOSCO/ACETINADO) DUAS DEMAOS	m²	47.47

Quantidade	x	Comprimento	x	Altura	=	Área	Local
2.00	x	5.39	x	3.02	=	32.56	RESERVATÓRIO
2.00	x	2.47	x	3.02	=	14.92	RESERVATÓRIO
					TOTAL	**47.47**	

6.10	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
	ALIMENTAÇÃO		
	BOMBA HIDRÁULICA - RECALQUE		
6.10.1	BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO - FORNECIMENTO	un	2.00
6.10.2	BOMBA CENTRIFUGA SCHNEIDER BC-92 S 1A 3/4CV 220/380V TRIFASICO S/ INTERMEDIARIO - INSTALACAO	un	2.00
	METAIS		
6.10.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
833
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
LOCAL:	MANGABEIRA - JP
ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.10.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	7.00
6.10.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
6.10.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
6.10.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
6.10.8	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATOR	un	1.00
6.10.9	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
6.10.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
6.10.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10.00
6.10.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4.00
6.10.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14.00
6.10.14	TORNEIRA DE BOIA, ROSCAVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVACAO	un	1.00
6.10.15	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	4.20

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
834
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA
	LOCAL:	MANGABEIRA - JP
	ENG. RESP.:	RAISSA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT
6.10.16	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	2.63
6.10.17	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	7.61
6.10.18	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS	m	34.08
6.10.19	CAIXA DAGUA EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS -FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1.00
6.10.20	ELETROBOIA PARA CAIXA D AGUA DE 3/4" COM BALAO PLASTICO OU METALICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
6.11	**DIVERSOS**		
6.11.1	TAMPA EM CHAPA METALICA DE ABRIR PARA ACESSO 60X60CM	un	2.00
	Total 2.00		
6.11.2	PORTAO DE ABRIR COM 01 FOLHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N18,MEDINDO 0,90 X 2,10M, COM TRAVA DE PORTAO PARA CADEADO, ACABAMENTO EM ESMALTE SINTETICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2.00
	Quantidade		
	2.00		
Total	**2.00**		
6.11.3	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA-CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPACADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALACAO	m	8.00

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481411-9304 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481411-9304

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
835
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA – MANGABEIRA / JP

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

1. APRESENTAÇÃO

Este documento determina o conjunto de elementos técnicos que caracteriza todos os materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na Reforma e Ampliação da Escola E.E.F. Borges da Fonseca – Mangabeira / João Pessoa, apresentando as necessidades dos espaços, assim como suas especificações e detalhamentos desta obra em todas as etapas até o recebimento, objetivando um desempenho em conformidade com as normas técnicas da ABNT.

A Escola hoje é composta pelas seguintes edificações: 3 blocos, que contemplam salas administrativas (diretoria, secretaria, sala dos professores), laboratório de informática, biblioteca, 7 salas de aula, wc funcionários, pátio aberto, recreio coberto, wc masculino, shaft, wc feminino incluso o PCD, dml, cozinha, despensa, paneleiro e casa de depósito.

A proposta é reformar tais blocos de forma a atender as necessidades atuais, redistribuindo alguns espaços, criando novos ambientes, novas construções (Guarita, Depósito, Depósito Guarda de Livros, Sala dos Professores incluso Sanitário Masculino e Feminino, Sala de Aula, Depósito, Sala Especial, Sanitário Acessível, Laboratório Tipo 2, Grêmio Estudantil, Casa de Gás e Reservatório).

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir.
- Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo construtor.
- A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra engenheiro responsável, mestre e funcionários, necessários ao bom andamento da obra.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

- Será mantido pela empresa vencedora o serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definitiva da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer por negligência.
- Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- Ficará o construtor obrigado a iniciar os serviços logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes dessas incumbências.
- Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de materiais especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização.
- Todos os materiais aproveitáveis oriundos das retiradas e demolições ou remanescentes da conclusão da obra como: tapumes, cercas, instalações, placas, etc, serão relacionadas e com o visto da fiscalização encaminhados ao almoxarifado da SUPLAN, com o transporte por conta da contratada.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

3.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa da obra ficará em um local determinado pela fiscalização, na qual serão colocadas as características da obra, obedecendo ao modelo fornecido pela SUPLAN. Caso se faça necessário, o fiscal poderá solicitar a colocação de outras placas em pontos estratégicos e que sirvam de referencial.

A placa deverá conter, além dos nomes, as atividades específicas pelas quais os profissionais se responsabilizam, os títulos, o número das carteiras profissionais e região dos registros e o nome da empresa responsável pela execução da obra,

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

instalação ou serviço, se houver, de acordo com o seu registro no CREA.

3.2 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

Compreende o corte e remoção de toda a vegetação, qualquer que seja sua densidade. Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviços manuais.

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em áreas que não interfiram no funcionamento das operações sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

4. RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

As retiradas ou demolições serão executadas de forma a não causarem danos a terceiros ou às estruturas que não sejam o objetivo do serviço. Os materiais a serem removidos e demolidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira.

Antes de ser iniciada a demolição, será feita a retirada das esquadrias de madeira, das louças e a coberta de telha cerâmica juntamente com sua estrutura de madeira.

Antes de ser iniciada a retirada ou demolição de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, e as canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias locais e repartições públicas competentes.

Para evitar danos aos materiais que serão reaproveitados, solicitam-se maiores atenções na execução das demolições. Em caso de danificação, a firma ficará obrigada a repor o material e refazer os serviços com todos os ônus por sua

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

conta.

Os elementos construtivos a serem demolidos não devem ser abandonados em que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais. Todo o material excedente da escavação será removido para fora da obra.

O armazenamento do material, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito das pessoas ou veículos ou o escoamento natural das águas.

5. MOVIMENTO DE TERRA

5.1 ESCAVAÇÃO

Para a fundação de sapatas e vigas baldrames será feita escavação manual de vala com altura de até 2,00m.

Quando se fizer necessário, serão esgotadas, manual ou mecanicamente, as águas que porventura penetrarem nas referidas cavas, com despesas a custo da contratada.

5.2 REATERRO E ATERRO

O reaterro será executado com material reaproveitado da escavação após remoção de entulhos, detritos e pedras; sendo materiais oriundos dos cortes e/ou escavados em empréstimos indicados pela fiscalização.

Após a colocação dos materiais no leito das vias serão procedidas as operações de espalhamento, limpeza, umedecimento ou aeração, homogeneização e compactação mecanizada do solo.

O aterro será executado com solo argilo-arenoso, com transporte e compactação mecanizada do solo.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

5.3 BOTA FORA

Todo entulho gerado a partir das demolições deverão passar pelo transporte com caminhão basculante de até 10m³, numa distancia de até 10 km.

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

6. FUNDAÇÃO

6.1 ALVENARIA COM PEDRA ARGAMASSADA

As cavas para fundação das paredes serão preenchidas em rachões de pedras calcarea ou granitica, cuidadosamente assentada e devidamente calçadas, afim de evitar posteriores deslocamentos. A argamassa utilizada será de cimento e areia media quartzosa, isenta de impurezas oraginicas no traço de 1:4.

6.2 ALVENARIA DE 1 VEZ PARA EMBASAMENTO

O embasamento será executado com alvenaria de 1 vez em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto, utilizando tijolos cerâmicos, de oito furos, com dimensões de 19x19x9 cm, de boa qualidade, assentados com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média).

6.3 CONCRETO SIMPLES MAGRO

O concreto magro é um tipo de concreto que precisa de baixo consumo de cimento e pouca resistência. Sua aplicação é muito simples e não requer acabamento de argamassa.

O concreto magro é composto por cimento, areia, brita e água, em variadas proporções.

Raissa cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
841
SUPLAN

6.4 CONCRETO CICLÓPICO

O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto. A espessura de envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm.

6.5 SAPATAS

As sapatas serão confeccionadas com concreto armado, com o Fck = 30 MPa e vários tipos de armaduras, especificados no projeto e planilha.

Preliminarmente, o fundo das cavas deverá ser apiloado com soquetes de 3,0 a 5,0 kg e regularizado por um lastro de concreto magro no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita) com 8,0 cm de espessura. Serão utilizadas formas de tábuas de madeira compensada resinada. Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas. Deverá ser observado seu correto umedecimento superficial, em conformidade com as especificações das normas brasileiras.

6.6 VIGAS BALDRAMES

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

As cavas terão dimensões especificadas no projeto e na planilha e serão preenchidas com concreto armado, com Fck = 30 MPa e as armaduras de CA-60 de 5mm, CA-50 de 6,3mm, 8mm, 10mm e 12,5mm. Serão utilizadas formas de tábuas de madeira compensada resinada. Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas. Deverá ser observado seu correto umedecimento superficial, em conformidade com as especificações das normas brasileiras.

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

6.7 CINTA INFERIOR

Sobre o embasamento correrá uma cinta de amarração inferior especificada no projeto e na planilha. Serão utilizadas formas de tábuas de madeira compensada resinada. Antes do lançamento do concreto, será procedida a limpeza das formas. Deverá ser observado seu correto umedecimento superficial, em conformidade com as especificações das normas brasileiras.

6.8 IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO

A impermeabilização das vigas baldrames, embasamento e cinta inferior será feita com argamassa impermeabilizante flexível com fibras tipo viaplus 7000 ou similar, com aplicação de tela de poliester resinada, malha de 2x2mm.

7. SUPERESTRUTURA

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

O tipo e dimensões da estrutura serão definidos pelo projeto estrutural e sua execução obedecerá à orientação da fiscalização.

Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso, na sua forma mais recente.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade da contratada por sua resistência e estabilidade.

Nenhum conjunto de elementos estruturais, vigas, lajes, pilares, vergas e contra vergas, etc. poderá ser concretado sem a minuciosa verificação, por parte da contratada e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa de concreto.

8. PAREDES E PAINÉIS

8.1 ALVENARIAS

A alvenaria de ½ vez será executada em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto, serão em tijolos de oito furos e de boa qualidade. Os tijolos deverão ser abundantemente molhados antes de sua colocação. A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço 1:2:8 (cimento e areia). As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas, pilares) a que se devem justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

9. REVESTIMENTO

9.1 CHAPISCO

Todas as superfícies lisas como paredes, lajes, concretos e outros elementos construtivos, serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média) com espessura de 5mm. As superfícies a chapiscar deverão ser limpas e abundantemente molhadas antes do início da operação.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

9.2 REBOCO

A argamassa a ser utilizada para o reboco será no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia fina), para revestimentos interno e externo.

O reboco só será iniciado após completa cura da argamassa do chapisco; as áreas a serem rebocadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes soltas e suficientemente molhadas. A camada de revestimento será regularizada e desempenada a régua, desempenadeira de aço e esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceita qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

9.3 EMBOÇO

Nas paredes revestidas com cerâmica, após a completa pega do chapisco, será aplicado um emboço com argamassa, no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia media), na espessura de 1,0 cm, devidamente aprumado e sarrafeado a régua, pronto para receber o revestimento. A superfície do chapisco, antes de receber o emboço, deverá ser abundantemente molhada.

9.4 REVESTIMENTO CERÂMICO

Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão colocados revestimentos cerâmicos para parede, nas dimensões e cores especificadas no projeto. Serão assentadas com argamassa colante AC-II, pré-fabricada de cimento colante, sobre o emboço e, após 5 dias, rejuntadas com rejunte acrílico. Após a cura do rejuntamento a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

10. COBERTA

10.1 TELHA CERÂMICA TIPO CAPA CANAL COLONIAL

A telha será de 1ª qualidade em cerâmica, tipo capa canal, com 8mm de espessura, e deve apresentar as seguintes características: textura fina e compacta, bem cozida, leve, sonora, desempenada, superfície lisa, coloração uniforme e isenta de núcleos de cal ou magnésia.

Serão descartadas as telhas que não tiverem encaixe perfeito, ou apresentarem empenos ou defeitos de fabricação. O telhado depois de pronto, deverá apresentar uma coberta alinhada e uniforme, com o capote rejuntado em argamassa de cimento e areia (1:5) e em perfeito alinhamento.

10.2 MADEIRAMENTO PARA COBERTA

A substituição da estrutura de madeira deverá ser executada conforme características originais. É fundamental que a estrutura do telhado esteja em perfeito esquadro para que não haja empeno no madeiramento (madeira) e não prejudicar o efeito estético e a segurança do mesmo. Usar madeiras de qualidade, de boa resistência e durabilidade.

Quando usar madeiramentos aparelhados, recomenda-se comprar sempre bitola maior do que a especificada, como viga especificada 6x12 comprar 6x16, ripa 1,5x5 comprar 2,5x5 e assim por diante, pela perda de grossura no aparelhamento. Usar vigamento com no mínimo 6 x 12 na cumeeira, terças e tesouras (quando houver). Terças intermediárias com distanciamento de no máximo 1,50 metros. Os caibros devem ter medidas mínima de 5 x 6 e distanciamento de 50 cm no máximo eixo a eixo. A colocação das ripas inicia-se de cima para baixo, ou seja, da cumeeira para o beiral e distanciamento (galga) de acordo com a telha a ser usada. Não aconselhamos que inicie a colocação das ripas sem ter o lote das telhas a serem usadas disponível na obra.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

10.3 CUMEEIRA

Deverá ser executada cumeeira em telha ceramica emboçada com argamassa traço 1:2:9, para telhados com até 2 águas.

10.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE PARA COBERTA

A impermeabilização de lajes é um dos processos mais importantes para a proteção de uma construção contra os efeitos da umidade.

Geralmente as lajes de cobertura são expostas ao sol e a chuva de forma direta, por isso o impermeabilizante para laje é um produto indispensável para impedir que a superfície sofra com a ação da água.

10.5 FORRO DE GESSO EM PLACAS

Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão colocados forro de gesso em placas, montadas de acordo com a orientação do fabricante. As placas de gesso deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras e, na face não exposta, deverá ser executado um rejuntamento com pasta de gesso e fios de sisal. Na face aparente, o rejuntamento deverá ser feito com pasta de gesso, pois a superfície deverá ficar lisa e sem irregularidades, pronta para receber a massa corrida e a pintura e com cantoneira de acabamento nas bordas do forro.

10.6 FORRO DE GESSO ACARTONADO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 181817076-7

Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão colocados forro de gesso acartonado, montados de acordo com a orientação do fabricante. As placas de gesso

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras e, na face não exposta, deverá ser executado um rejuntamento com pasta de gesso e fios de sisal. Na face aparente, o rejuntamento deverá ser feito com pasta de gesso, pois a superfície deverá ficar lisa e sem irregularidades, pronta para receber a massa corrida e a pintura e com cantoneira de acabamento nas bordas do forro.

10.7 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA ALUMINIZADA 3MM

Manta impermeabilizante pré-fabricada à base de cimento asfáltico modificado com plastômeros, elastômeros, estruturada com não tecido de poliester pré estabilizado com resina termofixada. Assim caracteriza-se pela sua alta resistência à tração, à punção e ao rasgamento, qualidades que se apresentam de forma homogênea por toda manta.

10.8 BEIRE BICO

Beire bico será confeccionado com argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).

11. ESQUADRIAS

Portas de madeira de lei conforme especificado no projeto arquitetônico e na planilha orçamentária, ou equivalentes técnico.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

12. PISOS

12.1 LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO

A laje de impermeabilização será executada em concreto simples no traço 1:4:8 (cimento, areia e brita granítica) com espessura de 0,08 m.

12.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE

Sobre a laje de impermeabilização será executada uma camada de regularização, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de 3cm. Para a aplicação do cimentado de regularização, a superfície deverá ser perfeitamente limpa e abundantemente lavada no momento do lançamento.

12.3 PISO DE GRANILITE

O Piso Granilite é um concreto decorativo com um aspecto próximo ao granito natural, de alta durabilidade, fácil manutenção e baixo custo. Composto de aditivos especiais, cimento (branco ou comum) e agregados minerais, tais como: calcário dolomita.

O Piso Granilite é considerado um piso polido, ou seja, a superfície dele é lisa. Portanto, ele é ideal para ser aplicado em locais de grande circulação de pessoas e em áreas onde se requer um alto nível de assepsia.

12.4 REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

Após o endurecimento da camada regularizadora, será colocado o piso em cerâmica especificado no projeto de arquitetura, com as medidas mínimas de 46 x 46 cm, na cor *Branco,* assentado com argamassa colante

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

AC-II. Em seguida da cura do rejunte a superfície deverá ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

12.5 PISO TÁTIL

Nos locais indicados no projeto arquitetônico, será instalado piso tátil direcional / alerta, para deficientes visuais, com dimensões de 25 x 25 cm, aplicado com argamassa AC II e rejuntamento industrializados.

12.6 CALÇADA PARA PASSEIO

Nos locais indicados no projeto de arquitetura, serão construídos os pisos das calçadas de passeio. A mesma deverá ser de concreto moldado in loco com acabamento convencional, espessura de 6 cm armado.

Para a execução dos pisos, a superfície de base deverá estar completamente limpa e lavada no momento do lançamento do concreto, com os devidos cuidados e controle de resistência.

12.7 MEIO FIO

Os meios fios serão em concreto pré-moldado, de boa qualidade. Serão assentes em cavas de fundação previamente compactadas, deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas com o estabelecido em projeto e serão rejuntados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

13. PINTURA

A tinta latex acrílica será aplicada em todos os elementos vazados, nas lajes de forro e paredes internas e externas da edificação em duas demãos.

Todas as superfícies a pintar, deverão estar totalmente secas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Deverão ser evitados escoamentos ou salpicos de tintas em superfícies não destinadas a receber pintura, como: vidros, louças sanitárias, bancadas etc. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Todas as esquadrias metalicas deverão ser aplicado esmalte sintetico com anticorrosivo, assim como as de madeiras deverão ser lixada, selada e emassada. As cores estão definidas e detalhadas no projeto de arquitetura.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície, com espessura regular mínima possível em cada demão e livre de escorrimentos.

14. LOUÇAS E METAIS

Deverão ser utilizados louças e metais de primeira linha, tais quais as indicadas no projeto de arquitetura e na planilha orçamentária ou equivalentes técnicos.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

15. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas deverão obedecer rigorosamente ao projeto. Será toda embutida em tubos e conexões de PVC rígido soldável nas dimensões do projeto.

A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável de DN 25mm, 32mm, 40mm e 50mm conforme projeto, embutidos nas paredes (marcas Tigre, Amanco, ou equivalente técnico). Os pontos de alimentação serão através de conexões com bucha de latão.

Na entrega da obra será testada pela fiscalização, devendo as mesmas apresentar-se em perfeitas condições de uso e funcionamento.

As torneiras das bancadas, de parede e dos lavatórios serão todas em metal cromado das marcas Tigre, Amanco, Deca ou equivalente técnico.

As duchas higiênicas deverão ser com mangueira plástica e registro de 25mm ½".

Os registros de gaveta com canopla cromada de 1" a ¾", serão da marca Deca, Amanco ou similar.

Serão preparados cuidadosamente os componentes a colocar, limpando as roscas externas e internas das peças e conexões, as juntas deverão apresentar perfeita estanqueidade e, para isso, deverão ser vedadas com veda-rosca em teflon, não sendo admitido o uso de cordão, massa, estopa ou tinta zarcão.

16. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

A execução dos serviços de assentamento das tubulações, conexões e peças especiais das instalações hidrossanitárias deverão obedecer rigorosamente ao projeto técnico específico, utilizando os materiais listados na planilha orçamentária.

Para as instalações de água fria, deverão ser seguidas as indicações contidas

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

na NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria e as indicações do projeto executivo.

Em relação as instalações de esgoto, deverão ser obedecidas as normas NBR 8160 – Instalações Prediais de Esgoto Sanitário e NBR 7229 – Construção e Instalação de fossas sépticas e disposições dos efluentes finais, comumente com as indicações do projeto executivo.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentados pela contratada para prévia aprovação da fiscalização.

17. ÁGUAS PLUVIAIS / DRENAGEM

A execução dos serviços de assentamento das tubulações, conexões e peças especiais das instalações de drenagem pluvial deverão obedecer rigorosamente ao projeto técnico específico, utilizando os materiais listados na planilha orçamentária.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentados pela contratada para prévia aprovação da fiscalização. Seu objetivo é destinar parte dos efluentes, eliminando-os do ambiente.

Por se tratar de um sistema de infiltração do efluente no solo, as características do sumidouro são fator fundamental para o dimensionamento e a eficiência do sistema. Além da capacidade de percolação do solo, a sua composição química exerce influência essencial na remoção dos agentes patogênicos e de fósforo.

18. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, telefônicas e de lógica serão executadas de acordo com o projeto técnico específico, obedecendo as Normas Brasileiras e exigências das concessionárias locais, e utilizando os materiais listados na planilha orçamentária.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentados pela contratada para prévia aprovação da fiscalização.

19. SUBESTAÇÃO 150 KVA

As instalações da subestação abrigada (*ramal entrada, subestação, painéis e ramal BT*), serão executadas, rigorosamente, de acordo com o projeto específico, obedecendo às Normas Brasileiras e exigências das concessionárias locais, e utilizando os materiais listados na PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A subestação de 150 KVA será um dos primeiros serviços a ser executado.

20. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

As instalações de combate a incêndio deverão ser executadas com base nas normas vigentes da ABNT e de acordo com o projeto, bem como deverá satisfazer as normas do Corpo de Bombeiros.

O projeto prevê a instalação de extintores de incêndio e placas de sinalização de emergência e de proibição, assim como placas de sinalização complementar com efeito fotoluminescente.

21. CLIMATIZAÇÃO

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

As instalações de climatização serão executadas de acordo com o projeto

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

técnico específico, obedecendo as Normas Brasileiras, e utilizando os materiais listados na planilha orçamentária.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentados pela contratada para prévia aprovação da fiscalização.

22. CASA DE GÁS

Para a execução dos serviços referentes a construção da casa de gás, serão seguidos rigorosamente a planilha orçamentária e utilizando os materiais listados na mesma.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

23. CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO INFERIOR E SUPERIOR

Serão dois reservatórios superiores, 7.500L cada de concreto, e casa de bomba e barrilete e um inferior de 15.000L de polietileno. Seguindo rigorosamente o projeto específico e todas as recomendações contidas nessa especificação, inclusive o assentamento das tubulações, conexões e peças especiais das instalações para seu perfeito funcionamento, utilizando os materiais listados na planilha orçamentária.

O nível superior terá acesso interno por escada de marinheiro para a manutenção das caixas. O acesso inferior será por meio de gradil e a casa de bomba e barrilete por meio de porta.

Para a execução dos serviços referentes a construção do reservatório inferior e superior, serão seguidos rigorosamente a planilha orçamentária e utilizando os materiais listados na mesma.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentados pela contratada para prévia aprovação da fiscalização.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

24. GUARITA

Para a execução dos serviços referentes a construção da guarita, serão seguidos rigorosamente o projeto e a planilha orçamentária e utilizando os materiais listados na mesma.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

25. DEPÓSITOS, SALA DOS PROFESSORES, SANITÁRIOS, SALAS DE AULA E GRÊMIO ESTUDANTIL

Para a execução dos serviços referentes a construção de depósitos, sala dos professores, sanitários, salas de aula e grêmio estudantil, serão seguidos rigorosamente o projeto e a planilha orçamentária e utilizando os materiais listados na mesma.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

26. LABORATÓRIO TIPO 2

Para a execução dos serviços referentes a construção do laboratório tipo 2, serão seguidos rigorosamente o projeto e a planilha orçamentária e utilizando os materiais listados na mesma.

As amostras de todos os materiais a serem aplicados, serão apresentadas pela CONTRATADA, para prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

27. DIVERSOS

A contratada fornecerá e implementará em locais determinados no projeto arquitetônico e de acordo com os detalhes, os seguintes acessórios:

- Abertura de letreiros com o nome completo da edificação;
- Logotipo do Governo do Estado;
- Placa de inauguração de obra;
- Quadro escolar em laminado branco brilhante com moldura de alumínio;
- Bicicletário;
- Bebedouro;
- Plantio de grama;
- Conjunto de Mastro;

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

28. LIMPEZA GERAL DA OBRA

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas, de água, esgotos, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Antes do recebimento definitivo da obra, todos os aparelhos sanitários, louças, metais, luminárias, bancadas, esquadrias, ferragens e vidros serão limpos com o uso de produto apropriado, adequada a cada caso de modo a ficarem isentos de quaisquer manchas, respingos de tinta ou resíduos de materiais de construção.

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

Além disso, as instalações provisórias serão retiradas e removidas todo o entulho existente. As áreas externas às edificações serão regularizadas e mantidas limpas, para a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

29. VERIFICAÇÃO FINAL

Será realizada uma cuidadosa verificação pela fiscalização das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481463-9147 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481463-9147

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
858
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

RELATÓRIO DESCRITIVO E FOTOGRÁFICO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA – MANGABEIRA / JP



1: Vista da Escola por satélite.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

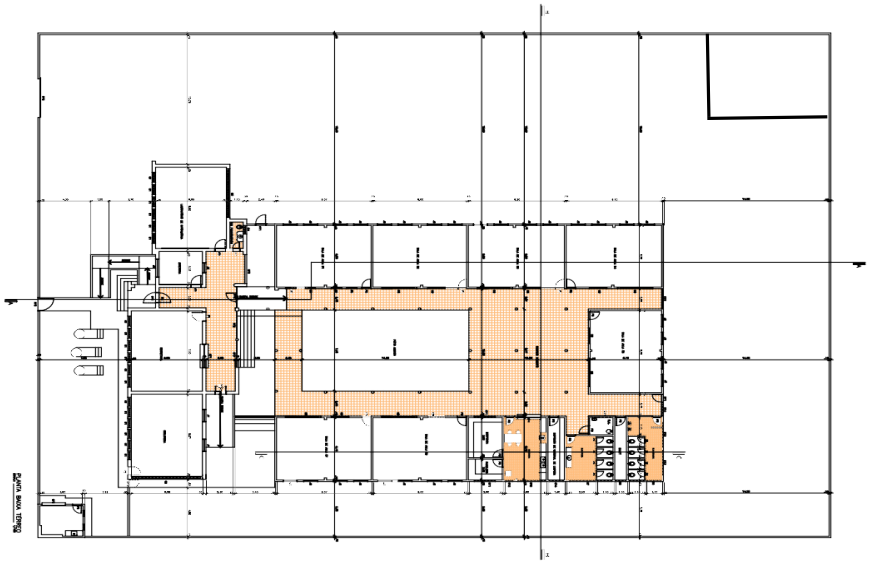
PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
859
SUPLAN

SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

0



- Área do Terreno: 3.355,44 m²
- Área Invasão: 74,65 m²
- Área do Terreno Disponível: 3.280,79 m²
- Área de Construção Total: 990,03 m²
- Área de Ampliação: 564,56 m²
- Área Total de Construção: 1.563,59 m²

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
860
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

1. APRESENTAÇÃO:

Este **Relatório Descritivo e Fotográfico para Reforma e Ampliação** têm por objetivo comprovar as condições que se encontram as instalações atuais da **ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA** e sua área externa, bem como evidenciar as principais necessidades de reforma e ampliação.

Endereço: AVENIDA CORONEL CALIXTO, S/N – MANGABEIRA / JP

2. DESCRIÇÃO DA ESCOLA:

A Escola possui 3 blocos, que contemplam salas administrativas (diretoria, secretaria, sala dos professores), laboratório de informática, biblioteca, 7 salas de aula, wc funcionários, pátio aberto, recreio coberto, wc masculino, shaft, wc feminino incluso o PCD, dml, cozinha, despensa, paneleiro e casa de depósito.
De acordo com dados fornecidos pela Secretária Verônica Fidelis, a escola possui 349 alunos, distribuídos nos 3 turnos: Manhã: 125 alunos, Tarde: 179 alunos e Noite: 45 alunos. Funciona na modalidade Regular e EJA, etapa Fundamental I e II. Com um quadro de 39 funcionários do Estado e 9 funcionários terceirizados (empresa).

3. SOLICITAÇÃO:

Ao **DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA**, solicita – se o projeto arquitetônico com atualização para reforma e ampliação.
Ao **DEPARTAMENTO DE PROJETOS**, solicita os seguintes projetos complementares:

- Climatização
- Combate a Incêndio
- Estrutural
- Hidráulico / Sanitário
- Instalações Elétricas

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA

4. DESCRIÇÃO DA VISITA TÉCNICA:

A visita ocorreu no dia 06 de Agosto de 2025, baseada na solicitação (processo) ofício 03408 / 2025. Estavam presentes: As Engenheiras Civis Raissa Cristina Almeida de Sousa Palitot e Aryadne Silva Simas Urtiga. Ao chegarmos no local, fomos recebidas pela Secretária Verônica Fidelis que apresentou toda a Escola.
Foram identificados os seguintes pontos:
- Existe uma casinha construida dentro do terreno da escola.
- Coberta do recreio coberto em telha de fibrocimento que será retirada.
- Ocorrência de infiltração em alguns pontos da coberta.
- A cozinha será relocada, pois a mesma se encontra fora da norma de acessibilidade e também para melhorar o funcionamento do fluxo da escola.
- Calçada de contorno danificada, sendo necessário a demolição da mesma e substituição.
- Ausência do sistema de combate a incêndio.
- Portão com superfície oxidada e danificada, sendo necessário a retirada e a substituição do mesmo.
- Calçada da entrada da escola danifica, sendo necessário a demolição da mesma e substituição.
- Ausência do sistema de climatização em quase todos os ambientes.
- Meio fio danificado.
- Área do terreno com diversos arbustos para realizar limpeza.
- Existência de elemento vazado, sendo necessário o fechamento do mesmo.
- Piso em granilite com fissuras, sendo necessário realizar a recuperação do mesmo.
- Ausência de revestimento cerâmico em alguns ambientes.
- Janelas de madeira que serão retiradas e trocadas pelo padrão de janela escolar.
- Rachadura no pilar, sendo necessário fazer tratamento estrutural no mesmo.
- Áreas com pintura desgastada.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 2: Vista da fachada frontal da Escola.



Foto 3: Calçada da entrada da escola danificada, sendo necessário a demolição da mesma e substituição.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 4: Coberta do recreio coberto em telha de fibrocimento que será retirada.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 5: Área do terreno com diversos arbustos para realizar limpeza.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 6: Ocorrência de infiltração em vários pontos da coberta.



Foto 7: Ausência de revestimento cerâmico.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 8: Janelas de madeira que serão retiradas e trocadas pelo padrão de janela escolar.



Foto 9: Existência de elemento vazado, sendo necessário o fechamento do mesmo.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 10: Piso em granilite com fissuras, sendo necessário realizar a recuperação do mesmo.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 11: Existe uma casinha construida dentro do terreno da escola.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 12: Ocorrência de infiltração oriunda da base.

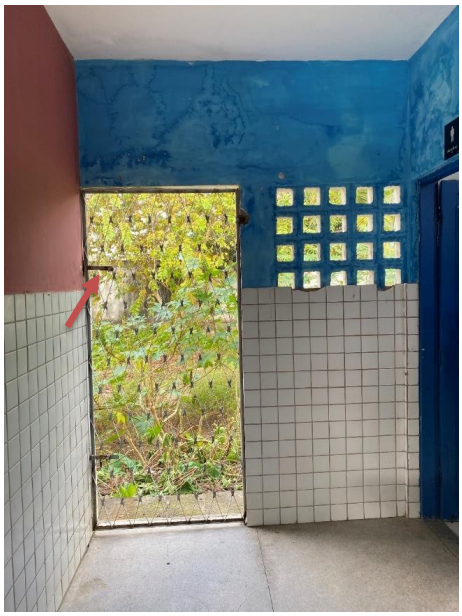


Foto 13: Portão com superfície oxidada e danificada, sendo necessário a retirada e a substituição.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 14: A cozinha será relocada, pois a mesma se encontra fora da norma de acessibilidade e também para melhorar o funcionamento do fluxo da escola.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 15: Rachadura no pilar, sendo necessário fazer tratamento estrutural no mesmo.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
872
SUPLAN



Foto 16: Fissura na parede, sendo necessário fazer tratamento estrutural na mesma.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

SUPLAN GOVERNO DA PARAÍBA



Foto 17: Calçada de contorno danificada, sendo necessário a demolição da mesma e substituição.



Foto 18: Área com pintura desgastada.

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA-PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
874
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

Engenheira Responsável:

Raissa Cristina A. de S. Palitot
Engenheira Civil
CREA – PB 161817076-7

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90481536-8276 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90481536-8276

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
62
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL

(PCA)

Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado - SUPLAN
Av. Feliciano Cirne, 326 – Jaguaribe – CEP 58.015-570 - João Pessoa/PB

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
63
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.F. BORGES DA FONSECA JOÃO PESSOA-PB

João Pessoa/PB

2026

Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado - SUPLAN
Av. Feliciano Cirne, 326 – Jaguaribe – CEP 58.015-570 - João Pessoa/PB

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 5
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 6
3.IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA 6
4. DESCRIÇÃO DO PROJETO 7
4.1 Objetivo 8
4.2 Justificativa 8
4.3 Localização 9
5. DIAGNÓSTICO DA CIDADE CONTEMPLADA 10
5.João Pessoa 10
5.1.1 Localização 10
5.1.2 Aspectos Socioeconômicos 10
5.1.3 Aspectos Fisiográficos 10
5.1.4 Geologia 11
5.1.5 Recursos Hídricos 11
6. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO – DADOS 12
6.1 Descrição operacional 12
6.2 Áreas de Influência – Direta e Indireta 13
7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS 14
7.1 Identificação dos Aspectos e Impactos Ambientais 15
7.2 Metodologia de Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais 16
7.2.1 Identificação dos Aspectos Ambientais 16
7.2.2 Identificação dos Impactos Ambientais 16
7.2.3 Caracterização dos aspectos e impactos ambientais identificados 16
7.3 MÉTODOS UTILIZADOS 18
8.MEDIDAS MITIGADORAS-PARA O CONTROLE AMBIENTAL 18
8.1 Alteração na qualidade da água e contaminação do solo 18
8.2 Assoreamentos e erosão do solo 22
8.3 Dispersão da fauna terrestre silvestre/nativa 23
8.4 Supressão da vegetação nativa 23
8.4.1 Programa de Controle de Supressão Vegetal e Compensação Ambiental 24

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

8.5 Contaminação biológica, acarretando riscos de transmissão e veiculação de doenças transmissíveis..... 24

8.6 Poluição Sonora..... 24

8.7 Riscos de acidentes de trabalho e à saúde do trabalhador 25

8.8 Interferência do cotidiano da população do bairro e seu entorno..... 30

8.9 Alteração na qualidade do ar..... 30

9. CONCLUSÃO DO PCA..... 31

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 32

ANEXOS..... 33

I– MATRIZ DE EVENTOS..... 34

II- MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTAIS..... 36

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

1. APRESENTAÇÃO

O PCA – Plano de Controle Ambiental previsto na Resolução CONAMA nº 09/90, configura-se, como um estudo que tem por objetivo identificar e propor medidas mitigadoras aos impactos gerados por empreendimentos de médio porte. O Plano expõe, de forma clara e objetiva, o empreendimento e sua inserção no meio ambiente com todas as suas medidas mitigadoras e compensatórias.

O presente Plano de Controle Ambiental - PCA, em seu encaminhamento perante a SUPLAN - Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado, visa atender à exigência da legislação ambiental concernente a necessidade de emissão da Licença Ambiental, para a liberação da execução da **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.F. BORGES DA FONSECA JOÃO PESSOA-PB.**

A Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca, localizada em João Pessoa–PB, configura-se como uma intervenção estruturante voltada à requalificação integral do espaço físico escolar, alinhada às diretrizes de expansão e aprimoramento da rede pública estadual de ensino.

Mais do que uma simples substituição ou adequação física, a proposta representa um processo de modernização institucional, ao proporcionar à unidade escolar uma infraestrutura compatível com as demandas contemporâneas de gestão educacional e de práticas pedagógicas. A intervenção permitirá a otimização dos espaços, a melhoria das condições de trabalho dos profissionais da educação e a ampliação da capacidade de atendimento à comunidade escolar.

A iniciativa reafirma o compromisso do Governo do Estado da Paraíba com o investimento contínuo em políticas públicas educacionais, promovendo a qualificação dos equipamentos públicos e fortalecendo o papel da escola como agente de desenvolvimento social. Nesse contexto, o novo Complexo Educacional consolida-se como referência em infraestrutura adequada ao processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento local e para a efetivação do direito à educação pública de qualidade.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Razão Social: SUPERITENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO -SUPLAN

Atividade Principal: Administração Pública em Geral

CNPJ: 09.125.444/0001-28

Endereço: Rua Feliciano Cirne, 326, CEP: 58015-570

Telefone: (83) 3222-1734/ (83) 3222-8845

Representante Legal -Diretora Superintendente: ENG.ª CIVIL SIMONE CRISTINA COELHO GUIMARÃES.

Email: superitendencia@suplan.pb.gov.br

3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA

Nome: Kely Dayane Silva do Ó

Engenheira Florestal

CREA-AP 1622118855

Endereço: Rua Lima Campos, São Sebastião, Patos-Paraíba

Telefones: (83) 998479850

Email: kely.dayane@outlook.com

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

4.DESCRIÇÃO DO PROJETO

4.1 Objetivo

A obra em questão tem por objetivo a **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.F. BORGES DA FONSECA - JOÃO PESSOA-PB.**

Justificativa

O projeto de Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca, localizada no município de João Pessoa – PB, configura-se como uma iniciativa estratégica voltada ao fortalecimento, modernização e qualificação da infraestrutura da rede pública estadual de ensino. A proposta contempla a implantação de uma unidade escolar composta por 10 salas de aula, planejada em consonância com as diretrizes pedagógicas contemporâneas e fundamentada nos princípios da acessibilidade universal, inclusão social, funcionalidade dos espaços e sustentabilidade.

As intervenções propostas buscam promover a requalificação do ambiente escolar por meio da criação de espaços modernos, seguros, confortáveis e plenamente acessíveis, capazes de atender às demandas atuais da educação básica. A nova configuração arquitetônica foi concebida para favorecer a melhoria das condições de ensino e aprendizagem, contribuindo não apenas para o aprimoramento do desempenho acadêmico dos estudantes, mas também para o desenvolvimento físico, social, emocional e cognitivo da comunidade escolar.

A organização e integração dos espaços pedagógicos, administrativos e de apoio foram projetadas de forma a garantir maior eficiência no funcionamento da unidade, fortalecendo o caráter multidisciplinar do ambiente educacional e estimulando práticas pedagógicas inovadoras, bem como a aplicação de metodologias ativas de ensino. Dessa forma, o projeto busca promover um ambiente educacional mais dinâmico, inclusivo e alinhado às transformações contemporâneas da educação.

Nesse contexto, a reforma e ampliação da unidade escolar representam um investimento estruturante na qualificação da infraestrutura educacional estadual, com impacto direto na ampliação do acesso, na permanência e na melhoria da qualidade do ensino ofertado. O novo Complexo Educacional consolida-se, portanto, como um importante marco para o desenvolvimento educacional do município de João Pessoa – PB, fortalecendo as

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

políticas públicas de educação e reafirmando o compromisso do Estado com a promoção da equidade, da inclusão social e do desenvolvimento humano sustentável.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

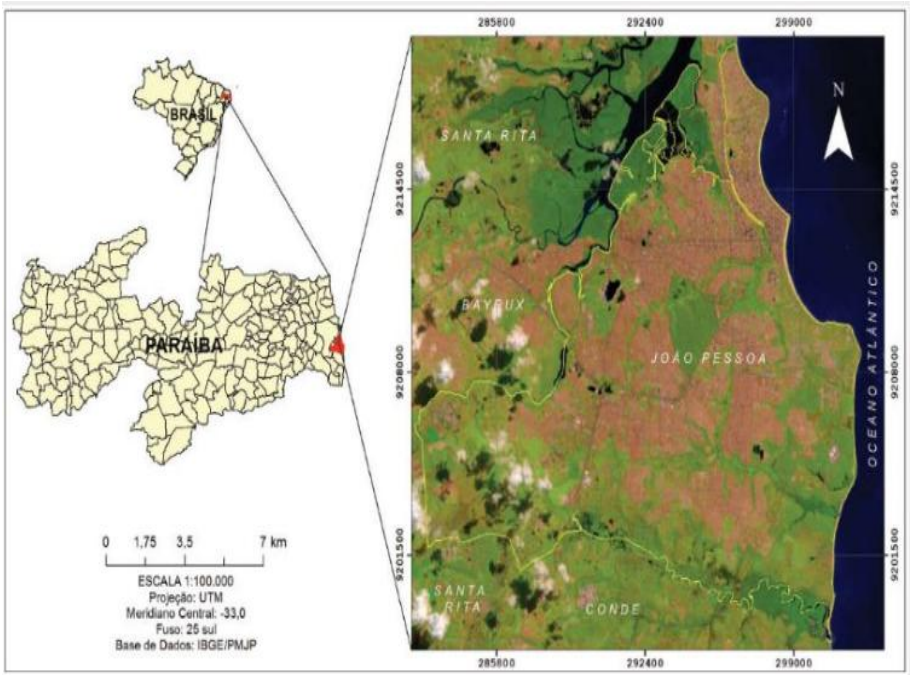
Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

4.2 Localização

Imagem 01: Mapa da localização da cidade de Ibiara e croqui da área da Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca – João Pessoa-PB





Fonte: Imagens de satélite retirada do Google Earth,2026.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

5. DIAGNÓSTICO DA CIDADE CONTEMPLADA

5.1 João Pessoa

5.1.1 Localização

O Município de João Pessoa está localizado na porção centro-sul do litoral do Estado da Paraíba, fazendo limites com os municípios de Cabedelo ao norte, Conde ao sul, Bayeux e Santa Rita a oeste, e com o Oceano Atlântico a leste, possui uma extensão territorial de 211,5 km².

5.1.2 Aspectos Socioeconômicos

O município de João Pessoa-PB foi fundado em 1585, segundo o IBGE (2021), atualmente o município possui uma população de 833.932 habitantes, com densidade demográfica de 3.970,27hab/km², apresenta coordenadas geográficas de latitude 7°11'17.47"S e longitude de 34°48'14.60"O.

Ainda baseado em dados do instituto supracitado, o maior PIB da Paraíba está concentrado na cidade de João Pessoa com R$ 22,2 bilhões de reais, com uma representação de 28,7% no PIB do Estado.

5.1.3 Aspectos Fisiográficos

A cidade de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba Nordeste brasileiro, por estar situada no ponto mais oriental das Américas. A cidade apresenta clima quente e úmido com temperatura média anual de 26°C.Possui uma vegetação de Mata Latifoliada Perenefolia Costeira, ou seja, mata Atlântica e está situado a 43 metros de altitude.

Em termos geomorfológicos, João Pessoa está situada em uma zona característica de planícies costeiras, marcada pela baixa altitude típica de relevos planos, sua região apresenta um subsolo arenoso composto por sedimentos marinhos do período holoceno (era quaternário), os quais são constituídos por áreas sobrepostas em camadas de diferentes graus de capacidade.

5.1.4 Geologia

Segundo Barbosa (2016), o substrato geológico paraibano é formado dominantemente por rochas Pré-Cambrianas, as quais ocupam mais de 80% do seu território, sendo

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

complementado por bacias sedimentares, rochas cretáceas, coberturas plataformais paleógenas/neógenas e formações superficiais quaternárias.

O município de João Pessoa se dá, em maior parte, sobre a unidade lito-estratigráfica denominada de Formação Barreiras sedimentos areno argilosos mal consolidados, que repousam de forma discordante, respectivamente de oeste para leste, sobre o embasamento cristalino Pré-Cambriano e sobre os sedimentos da Bacia Marginal Paraíba.

Os compartimentos geomorfológicos que se apresentam no município de João Pessoa são basicamente: os baixos planaltos costeiros, e as planícies fluviais e marinhas. Os baixos planaltos costeiros são superfícies de idade terciárias, que acompanham todo o litoral do Nordeste do Brasil, em extensão estimada de 8,42 milhões de hectares. Eles estão esculpidos em grande parte sobre os sedimentos mal consolidados da formação barreiras, apresentando como características uma topografia plana a suavemente ondulada, material sedimentar e de baixa altitude, com declividade média inferior a 10%.

5.1.5 Recursos Hídricos

Em termos hidrológicos, o município de João Pessoa se localiza sobre a Região do Baixo Curso do rio Paraíba, correspondente, hidrogeologicamente, à parte da Bacia Sedimentar Costeira Pernambuco-Paraíba, a qual possui uma área com cerca de 1.129,35 km², abrangendo 10 municípios, entre os quais a capital João Pessoa.

6. DESCRIÇÃO DO OBJETO – DADOS

6.1 Descrição operacional

A Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB, constitui uma iniciativa estratégica voltada à promoção do acesso à educação, oferecendo um ambiente seguro, inclusivo e plenamente funcional para estudantes e profissionais da instituição.

A SUPLAN-PB está comprometida com efetiva implementação e conclusão da obra, que visa oferecer uma infraestrutura de alta qualidade, capaz de atender de forma eficiente às demandas da comunidade local.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

A área para Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB conta com área total do terreno de 3.355,44 m², áreas construídas: área de construção existente: 990,03 m² e área de acréscimo (ampliação): 573,56 m², área total construída de: 990,03 + 573,56 = 1.563,59 m² e área coberta total: 1.677,59 m².

A proposta de reforma e ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB contará com a reforma da biblioteca tanto em área de construção com um deposito para guarda dos livros a serem distribuídos/devolvidos, será ampliado a cozinha e relocada com espaços definidos para recepção de produtos (pesagem/higienização) dml, dep. de saneantes, sanitários, área de produção/cocção com coifa, área de higienização de utensílios, área de guarda de utensílios, dep. de secos, dep. de frios, bancada de distribuição de alimento.

O laboratório de informática recebeu um deposito para guarda de equipamentos e a sala de aula será requalificada dentro das orientações “sala amanhã digital”. A secretaria da escola foi contemplada com um espaço de recepção e acolhimento da população. Foi acrescentado um novo bloco que atendera as demandas dos laboratórios para tanto foi anexado a este bloco o projeto de laboratório do “tipo 02” composto dos laboratório seco (matemática /física/robótica) e o laboratorio molhado (química e biologia) ambos contanto com depósitos individualizados, complementando o bloco foi criado 3 ambientes 01sala de aula para 30 alunos, 01 sala para o Grêmio Estudantil e 01 sala para alunos com Transtorno de Espectro Autista – TEA.

Para a execução dos serviços referentes à reforma e ampliação supracitada, serão empregados diversos materiais que compõem as especificações técnicas da obra, todos em conformidade com as normas estabelecidas pela NBR e pela ABNT. Alguns desses materiais estão detalhados na Tabela 1, a seguir.

Tabela1- Disposições gerais do empreendimento da Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB

DISPOSIÇÕES GERAIS	PISO	PAREDE	TETO

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca – João Pessoa-PB	Granilite existente fazer polimento mecânico com rebolo fino e aplicação de resina acrílica de alta resistência no granilite existente nos painéis de granilite danificado remover todo painel reaplicar; Granilite cor natural, resina acrílica de alta resistência; porcelanato ratificado, na cor cinza claro para pisos ; concreto desempolado; bloco de concreto intertravado cor natural assentado sobre colchão.	Cerâmica PEI4 de piso ao forro na cor branca, cola de assentamento e rejunte acrílico; barra de cerâmica, acabamento tinta acrílica branca; reboco com acabamento em tinta acrílica.	Forro de gesso em placas com estrutura de sustentação, acabamento tinta acrílica, cantoneira e acabamento nas bordas do forro; Reboco laje de teto com acabamento tinta acrílica na cor branca; forro de gesso acartonado com estrutura de sustentação , acabamento tinta acrílica na cor branca cantoneiras de acabamentos nas bordas.

Fonte: SUPLAN, (2026).

6.2 Áreas de Influência – Direta e Indireta

Os limites das Áreas de influência são determinados considerando o alcance dos efeitos decorrentes das ações do empreendimento sobre os sistemas ambientais da região, tanto de natureza físico-biológica quanto socioeconômica.

Direta:

A área de influência direta, remete ao conceito de vizinhança, ou seja, àqueles que serão afetados pela proximidade do empreendimento. Com base nisto, dar-se a ênfase aos aspectos urbanísticos referentes ao bem-estar, conforto ambiental, e segurança da população residente local; bem como os seguintes aspectos: existência de áreas verdes, condições de calçadas, existência de equipamentos urbanos e comunitários, valorização e desvalorização imobiliária, adensamento populacional, acessibilidade e tráfego e, ainda, medidas preventivas aos possíveis impactos gerados pelo empreendimento.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Foi definida como a área com comprimento igual à extensão do trecho e com largura de 500 m (quinhentos metros) para cada lado dos eixos da área onde será contemplado com a Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB.

Indireta:

Analisando em um contexto mais amplo os benefícios e/ou prejuízos desse empreendimento (pela Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca – João Pessoa-PB) para a cidade em questão, temos o conceito de Influência Indireta, uma vez que o espaço físico analisado transcende o espaço restrito do empreendimento.

Esta análise leva em consideração o caráter dinâmico das diversas variáveis envolvidas no processo de interação do empreendimento com o todo. Esta área se justifica como sendo a área potencialmente exposta aos impactos gerados pelo empreendimento, estando, indiretamente, sujeita a alterações ambientais.

Considerou-se os bairros adjacentes da cidade de João Pessoa, devido à maior movimentação no entorno do local que será comtemplado pela Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB.

7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

O crescimento econômico é uma variável central dos projetos de desenvolvimento, seja na escala local, estadual ou nacional, com possibilidades de interferências no meio ambiente.

A questão que surge de forma associada é como avaliar o desenvolvimento econômico e qualidade ambiental, minimizando ao máximo os impactos ecológicos negativos, cumprindo as leis cabíveis no âmbito local, estadual federal, e consequentemente viabilizando os custos econômicos e sociais.

O primeiro estudo a ser avaliado antes de qualquer empreendimento é o estudo técnico preliminar-ETP da contratação para execução da obra, esse por sua vez, além das descrições de viabilidade e da razoabilidade da contratação da empresa para execução dos serviços do empreendimento, traz uma avaliação preliminar dos possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras no item XII, sendo um dos estudos inseridos na identificação e avaliação dos impactos ambientais.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

O segundo estudo a ser realizado, é a Avaliação de Impactos Ambientais – AIA, um dos instrumentos da política de meio ambiente que constitui em um processo de avaliação dos efeitos advindos da implantação de atividades antrópicas, a partir de um diagnóstico da área de intervenção, e proposição de medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle desses efeitos (entendidos amplamente) pelos órgãos técnicos do poder público e pela sociedade.

A Avaliação de Impactos Ambientais é um dos instrumentos de maior alcance e importância para o processo de licenciamento, quando se trata de empreendimentos ou projetos de médio e grande porte, no caso em tela, da Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB, identificando, prevendo, avaliando e mitigando os efeitos relevantes de ordem biológica, física, social dentre outras, decorrentes de obras e projetos, previamente a tomada de decisões quanto a estas ações. De acordo com esta visão, a Avaliação de Impacto Ambiental pode ser formalizada em um conjunto de procedimentos que estabelecem:

- O tipo de decisão que dependerá da avaliação de impacto ambiental (por exemplo, somente obras, atividades de lazer e turismo ou também planos e programas governamentais);
- O tipo e a profundidade dos estudos técnicos necessários para subsidiar essas decisões;
- Os critérios para elaboração desses estudos técnicos (quem deve fazê-los, quem deve pagar por eles, seu escopo e seu conteúdo mínimo);
- As modalidades de consulta e participação pública;
- Os mecanismos de análise e aprovação dos estudos à tomada de decisão;
- Os mecanismos de incorporação das recomendações e exigências à gestão do empreendimento, no caso de sua autorização.

A avaliação de impacto na implantação do empreendimento, através de procedimentos metodológicos de identificação e análise, vai permitir definir ações para mitigar impactos negativos, bem como potencializar impactos positivos nas três fases do empreendimento: planejamento, implantação e operação.

7.1 Identificação dos Aspectos e Impactos Ambientais

Buscando facilitar a visualização e identificação dos eventos que deverão ocorrer para a Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB, em todas as suas

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

fases, bem como as suas relações com os prováveis impactos que poderão produzir, foi elaborada uma matriz de cruzamento, denominada Matriz Indicadora de Eventos (Em anexo).

Essa matriz sinaliza os aspectos e consequentes impactos ambientais (positivos e negativos) de maior possibilidade de ocorrência nas fases da Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB.

7.2 Metodologia de Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais

7.2.1 Identificação dos Aspectos Ambientais

Serão identificados em cada fase do empreendimento: Os eventos e aspectos ambientais reais previstos ou com potencial de serem gerados em cada atividade.

Cada evento/aspecto ambiental identificado é registrado na coluna correspondente das planilhas elaboradas para cada fase da a Reforma e Ampliação da E.E.E.F. Borges da Fonseca João Pessoa-PB, sendo que, para cada atividade/operação podem corresponder diversos aspectos ambientais (em anexo).

7.2.2 Identificação dos Impactos Ambientais

Para cada aspecto ambiental apontado na etapa anterior devem ser identificados os respectivos impactos reais e potenciais associados.

A relação entre os aspectos e os impactos ambientais é sempre de causa e efeito/consequência. Os impactos ambientais identificados encontram-se registrados na coluna correspondentes das planilhas de identificação e Avaliação de Aspectos e Impactos Ambientais do empreendimento, apresentados posteriormente.

7.2.3 Caracterização dos aspectos e impactos ambientais identificados

Procedida à identificação dos aspectos e impactos ambientais, estes devem ser caracterizados com propósito de permitir uma melhor avaliação, priorização dos considerados significativos e definição dos métodos de gerenciamento de controle e mitigação. Para tanto são empregados os seguintes critérios:

Valor: indica se impacto ambiental em caracterização é neutro, benéfico ou positivo (1) quando uma ação causa melhoria da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental, ou

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

ambientalmente adverso ou negativo (2) quando uma ação causa danos à qualidade de um fator ambiental.

Valor	Exemplos
Benéfico (B)	Aumento da camada vegetal implant. De paisagismo
Neutro (N)	Pressão sobre o fornecimento de energia elétrica
Adverso (A)	Alteração da qualidade do ar

Dinâmica: Indica se o impacto ambiental em caracterização é temporário, situação em que permanece apenas por um tempo determinado após a realização da ação, ou se é permanente, quando uma vez executada a ação, os seus efeitos não param de se manifestar num horizonte temporal conhecido.

Dinâmica	Exemplos
Temporário (T)	Período de shows noturnos ruídos
Permanente (P)	Alteração da Paisagem com cartazes.

Ordem: indica se o impacto ambiental em caracterização é direto, primário ou de primeira ordem, quando resulta em uma simples ação de causa e efeito ou indireto, secundário ou de enésima ordem, quando é uma reação secundaria em relação à ação ou, ainda, quando é parte de uma cadeira de reações.

Dinâmica	Exemplos
Direito (D)	Alteração do fluxo de veículos
Indireto (I)	Alteração da qualidade do ar vibração e ruídos

Plástica: indica se o impacto ambiental em caracterização é reversível quando, uma vez cessada a ação, o fator ambiental retorna as suas condições originais, ou irreversíveis quando cessada a ação, o fator ambiental não retoma às suas condições originais, pelo menos num horizonte de tempo razoável e aceitável pelo homem.

Plástica	Exemplos
Reversível (R)	Dano ao sistema viário
Irreversível (I)	Inexistente

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Cabe ressaltar que, quanto ao critério espacial, todos os impactos são considerados locais uma vez que seus efeitos significativos se relacionam com a área de influência do empreendimento.

7.3 MÉTODOS UTILIZADOS

Os métodos de avaliação ambiental serão utilizados de maneira criteriosa, visto que cada um tem uma aplicação definida, entretanto todos os métodos que serão usados consistirão em detalhar os impactos causados pelo empreendimento. Os métodos utilizados estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2 -Métodos utilizados na avaliação ambiental do empreendimento

Métodos	Descrição
Ad Hoc	Relatório
Método de rede de interações	Interações entre os fatores ambientais e os componentes do projeto

Fonte: SUPLAN, (2026).

A matriz de interação refere-se a uma listagem de controle bidimensional que relaciona os fatores com as ações. Tal método é muito eficiente na identificação de impactos diretos (alteração do ambiente que entra em contato com a ação transformadora), visto que tem por objetivo relacionar as interações entre os fatores ambientais e os componentes do projeto.

O Ad Hoc é um método que consiste na formação de grupos de trabalho multidisciplinares com profissionais qualificados em diferentes áreas de atuação, apresentando suas impressões baseadas na experiência para elaboração de um relatório que irá relacionar o projeto a ser implantado com seus possíveis impactos causados.

8. MEDIDAS MITIGADORAS

Todas as mediadas mitigadoras para o controle ambiental estão em consonância com a política nacional do meio ambiente que tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

à proteção da dignidade da vida humana, assim também como com todas as leis cabíveis em âmbito local, estadual e federal.

8.1 Alteração na qualidade da água e contaminação do solo

Resíduos sólidos

_ Disponibilizar em todas as frentes de obras, lixeiras ou quaisquer outros tipos de coletores de resíduos, desde que tiverem tampa;

_ O emprego de coletores deve propiciar minimamente a separação entre os resíduos recicláveis dos não recicláveis, e sempre que possível a segregação dos recicláveis entre papel, plástico, vidro e metal;

_ Para o caso dos coletores de resíduos, adotar a padronização de cores estabelecida pela CONAMA 275 de 25 de abril de 2001;

_ A remoção dos resíduos orgânicos deve ser realizada junto aos pontos de coleta, preferencialmente, a cada dia;

_ Caso o material retirado dos pontos de coleta não sofra destinação imediata, deverá ser previstas baias de armazenamento temporário nas dependências do canteiro de obras, longe de edificações, dotados minimamente de separações físicas entre os diversos tipos de resíduos, piso impermeável, cobertura e sinalização;

_ O armazenamento de resíduos orgânicos nas baias deverá ser feito em contêineres dotados de tampa;

_ Dispor o resíduo doméstico orgânico, recolhido nas obras e nas áreas de apoio, em aterros licenciados Classe IIA - NBR 10.004 ou entregue à coleta pública de lixo;

_ Os resíduos recicláveis devem ser encaminhados a cooperativas ou associações de recicladores;

_ Caso não seja possível o encaminhamento dos resíduos para reciclagem, os mesmos deverão ser destinados em aterros licenciados Classe IIA - NBR 10.004 ou entregue à coleta pública de lixo;

_ Depositar em bota-foras – DME, somente materiais classificados na Norma NBR 10.004, inertes, de Classe IIB compostos essencialmente de solos;

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Solos, estopas e demais materiais contaminados por óleos e graxas são classificados como Classe I (perigoso) devendo ser acondicionados em recipientes lacrados de cor laranja, os quais poderão ser armazenados temporariamente no canteiro de obras, desde que este armazenamento se dê em locais dotados de dique de contenção, cobertura, piso impermeável, sinalização, longe de edificações e fontes de ignição;

_ Será permitida a acumulação de resíduos considerados perigosos (estopas com óleo e graxa, solos contaminados, outros) no canteiro de obra ou outra instalação provisória, somente até o limite de 10 m^3. Após esse patamar, será obrigatório o envio para local de disposição definitivo;

_ Para o transporte dos resíduos perigosos até locais de disposição final, serão adotados os procedimentos especificados na legislação e normas técnicas pertinentes.

_ Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes, pela empresa contratada para execução do objeto, devendo conter, minimamente, detalhamento das ações elencadas acima, responsabilidades, periodicidade, treinamento do pessoal, volume estimado, locais específicos de destinação e apresentação do sistema de informações dos resíduos gerados e destinados. Vale salientar que todas as medidas mitigadoras referentes a resíduos sólidos estão em consonância ao que preconiza a Política Nacional de resíduos Sólidos (PNRS) Lei Federal nº12.305/2010.

Efluentes líquidos

_ Dotar as oficinas e os pátios de lavagem de veículos, quando instalados, de dispositivos de separação e retenção de óleos, graxas e sedimentos;

_ Quando for necessária a manutenção de equipamentos em campo, devem ser instalados dispositivos para proteção do solo, tais como bandejas e/ou mantas absorventes;

_ Os veículos e equipamentos que apresentarem problemas persistentes de vazamento devem ser retirados da frente de obra para manutenção ou ser substituídos por equipamentos em boas condições;

_ Os equipamentos fixos que utilizam combustíveis (geradores, compressores, outros) deverão estar dispostos sobre caixas de areia ou outros dispositivos para a contenção de possíveis vazamentos;

_ O uso de produto químico considerado perigoso deve ser cuidadoso, tomando-se todas as precauções de segurança, especialmente a utilização de EPIs, e evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos;

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Constatada a existência de solo contaminado por efluentes devem ser adotadas as seguintes providências: eliminação da fonte de contaminação, raspagem do solo contaminado e recolhimento do material para destino adequado.

_ As frentes de serviço e caminhão de abastecimento devem conter kits para o atendimento a pequenos vazamentos de lubrificantes e combustíveis compostos de bandeja, pá, material absorvente (serragem), luva, e recipiente para armazenamento do material contaminado;

_ Nas frentes de obra deve permanecer apenas uma quantidade razoável de combustíveis e lubrificantes, para uso imediato;

_ Os óleos e graxas residuais devem ser acondicionados em recipientes adequados e resistentes a vazamentos para posterior encaminhamento a empresas especializadas na reciclagem desse tipo de produto, conforme Resolução CONAMA 009/93;

_ Quanto ao armazenamento de produtos perigosos, depósitos devem permanecer em local protegido e sobre área impermeável com dique para proteção contra vazamentos, cobertura e sinalização;

_ Os caminhões betoneiras devem ser lavados somente nas centrais de concreto;

_ Todas as instalações sanitárias devem ser ligadas a rede de coleta geral (municipal) ou fossas sépticas conforme NBR 7229/93. Opcionalmente, poderão ser utilizados banheiros químicos, os quais deverão ser mantidos em boas condições de higiene;

_ As fossas sépticas deverão ser alvo de inspeções periódicas após entrega da obra sendo responsabilidade do órgão beneficiário a operação e manutenção do objeto,

para verificação de seu funcionamento, realizando sua limpeza por meio de caminhão limpa fossa sempre que necessário, realizando sua limpeza por meio de caminhão limpa fossa sempre que necessário;

_ Evitar a permanência de máquinas, veículos e equipamentos em áreas próximas a corpos d'água, de forma a prevenir a contaminação de recursos hídricos;

_ Evitar a realização de serviços de imprimação durante períodos de chuva ou mesmo, em momentos que antecedem episódios de chuvas;

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Proibir terminantemente e de forma clara a todos os envolvidos nas obras, a disposição de resíduos sólidos ou efluentes líquidos de qualquer origem nos corpos d'água ou próximo deles;

_ Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes, devendo conter, minimamente, detalhamento das ações elencadas acima, responsabilidades, treinamento do pessoal (responsabilidade da empresa contratada).

Métodos / Frequência do monitoramento:

_ Verificação diária do cumprimento das medidas de controle;

_ Verificação diária do cumprimento das medidas estabelecidas nos planos específicos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Vale salientar que todas as medidas mitigadoras referentes a efluentes líquidos estão em consonância ao que preconiza a resolução do CONAMA Nº 430/201.

8.2 Assoreamentos e erosão do solo

Assoreamentos

_ Implantar dispositivos provisórios de contenção e de direcionamento ordenado das águas pluviais, constituídos de: Bacias de contenção onde os sedimentos carreados serão retidos, permitindo o fluxo d'água quando saturadas, exigindo remoção periódica dos sedimentos retidos;

_ Instalar barreiras físicas de contenção feitas com manta geotêxtil ou sacarias junto às margens dos cursos d'água, com o objetivo de reter os sedimentos;

_ Em caso de necessidade do desassoreamento de cursos d'água,
este somente deverá ser iniciado após obtenção de autorização legal.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Proceder frequentes inspeções nos sistemas de drenagem e cursos d'água;

_ Verificar a ocorrência de processos erosivos próximos a cursos d'água.

Processos erosivos

_ Iniciar frentes de remoção da cobertura vegetal devidamente programadas, levando em consideração a época do ano de forma a evitar a permanência de solo exposto e consequente processos erosivos superficiais. Sugere-se iniciar frentes de limpezas e remoção da cobertura vegetal num prazo inferior a 30 dias do início dos serviços de terraplenagem;

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Manutenção preventiva e corretiva das obras de drenagem;

_ Proceder à imediata execução de reparos ou adaptações nos sistemas implantados se houver algum tipo de escorregamento ou erosão na área.

_Verificar o grau de compactação em execução nos taludes de aterro, tendo em vista que este pode criar condições favoráveis à formação de processos erosivos laminares, quando inadequado;

_ Implantar dispositivos necessários para o bom funcionamento do sistema de drenagem das águas pluviais, tais como: canaletas de escoamento pluvial para os taludes de aterro e dissipadores de energia hídrica, conforme especificado em projeto de drenagem;

_ Implantar os dispositivos definitivos de drenagem imediatamente após a reconformação topográfica;

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificar visualmente, durante toda a obra, formação de processos erosivos e consequentes carregamentos de sedimentos para cursos d'água e dispositivos de drenagem de águas pluviais, além de indícios de instabilidade geotécnica;

8.3 Dispersão da fauna terrestre silvestre/nativa

_ Programa de Conservação da Fauna Silvestre.

_ Treinamento ambiental contínuo dos trabalhadores alertando-os sobre os cuidados necessários com a fauna.

_ Instalação de placas de sinalizações de trânsito para controle de velocidade e indicando a presença de animais no entorno da área.

Essa medida deverá ser implementada após submissão de projeto específico ao DNIT.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificação periódica do cumprimento das medidas de controle;

8.4 Supressão da vegetação nativa

_ Os serviços de supressão somente serão iniciados por ocasião da emissão da Autorização específica do órgão responsável (em consonância com a lei federal 12.651/2012);

_ Evitar iniciar as frentes de limpeza nos períodos chuvosos;

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Iniciar frentes de limpeza em data próxima aos serviços de terraplenagem, evitando permanência prolongada de solo exposto;

_ Marcar com tinta ou fita visível, os exemplares arbóreos isolados e fragmentos a serem suprimidos, evitando equívocos durante as atividades de corte;

_ Treinamento ambiental contínuo dos trabalhadores alertando-os sobre os cuidados necessários com a flora e fauna.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificar as marcações de campo indicativas de áreas de supressão vegetal e supressão de árvores isoladas;

_ Averiguação da validade das autorizações de corte de vegetação;

_ Acompanhamento das atividades de supressão;

_ Acompanhamento da destinação do material vegetal proveniente do corte;

8.5 Contaminação biológica, acarretando riscos de transmissão e veiculação de doenças transmissíveis

_ Programas de Saúde;

_ Projeto de Infraestrutura de Saneamento Básico;

_ Programas de Monitoramento.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificação periódica do cumprimento das medidas de controle;

8.6 Poluição Sonora

_ Evitar a operação de máquinas e equipamentos em horários de repouso, principalmente em áreas habitadas;

_ Realizar manutenção periódica de equipamentos e máquinas, de forma a minimizar ao máximo a emissão ruídos;

_ Utilizar preferencialmente equipamentos de baixa emissão de ruído, principalmente em áreas urbanas;

Em consonância com o inciso III da Resolução CONAMA N.º 01 de 08 de março de 1990, os ruídos decorrentes das obras não deverão ultrapassar os níveis fixados pela NBR 10.152 de dezembro de 1987, principalmente aqueles aplicáveis a locais próximos a hospitais e escolas, também está em consonância com Decreto n° 15.357 de junho de 1993.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Adequar a atividade geradora de ruído, caso o resultado de uma eventual medição de ruídos acusar níveis superiores aos permitidos.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Promover a medição de ruídos nas proximidades de áreas urbanas em caso de suspeita de níveis excessivos de ruídos ou quando da reclamação da comunidade;

_ Registro de reclamações provenientes da comunidade.

8.7 Riscos de acidentes de trabalho e a saúde do trabalhador

_ Implementar, no âmbito da estrutura organizacional, os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), garantindo a composição da equipe de forma adequada e dimensionada conforme os critérios estabelecidos na Norma Regulamentadora nº 4 (NR-4) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

_Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) – NR 5:

A NR 5 estabelece a obrigatoriedade de constituir a CIPA em cada estabelecimento, composta por representantes do empregador e dos empregados.

A composição e o dimensionamento da CIPA devem considerar o número de empregados e o grau de risco da atividade econômica da empresa. Além disso, todos os membros, incluindo suplentes, devem receber treinamento específico antes da posse ou no prazo de 30 dias após a posse, caso seja o primeiro grupo da CIPA na empresa.

_ Prevenir os acidentes e doenças decorrentes do trabalho por meio da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, conforme estabelecido na NR 5 do MTE;

_Elaborar e implementar o PCMSO, incluindo a realização dos exames médicos obrigatórios mencionados, sob a coordenação de um médico do trabalho.

_ Na NR 7 do MTE;

_Integração com o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR): O PCMSO deve estar diretamente alinhado ao PGR, conforme estabelecido na NR 1. Isso significa que os exames médicos e ações de saúde ocupacional devem considerar os riscos identificados avaliados no PGR.

_Prevenção: o objetivo principal do PCMSO é a promoção e preservação da saúde dos trabalhadores, com maior ênfase na prevenção de doenças e acidentes relacionados ao trabalho.

_Plano de Ação: o médico responsável pelo PCMSO deve elaborar um plano de ação com base nos riscos ocupacionais identificados.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Este plano deve conter medidas para a promoção da saúde e controle dos fatores de risco.

_Exames complementares: a necessidade de exames complementares está condicionada aos riscos específicos das funções e atividades exercidas pelos trabalhadores.

_Relatório Anual: o PCMSO deve ser documentado em um relatório anual, que inclua a análise dos dados de saúde ocupacional e proponha melhorias contínuas. Esse relatório deve ser apresentado à CIPA e mantido disponível para fiscalização.

_Adequação às novas tecnologias: A norma reconhece o uso de ferramentas digitais e plataformas online para o registro e acompanhamento das ações do PCMSO, facilitando a gestão e a comunicação.

_A Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9) estabelece os requisitos para a avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos. O objetivo é subsidiar o PGR com medidas de prevenção adequadas para os riscos ocupacionais.

_As medidas de prevenção e controle das exposições ocupacionais integram os controles dos riscos do PGR e devem ser incorporadas ao Plano de Ação. Essas medidas incluem:

_Agentes Físicos

Os agentes físicos incluem calor, ruído, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, pressão anormal, entre outros. As principais medidas mitigadoras incluem:

_Eliminação e Substituição

- Eliminar a fonte do agente físico (por exemplo, reduzir fontes de ruído ou calor).
- Substituir equipamentos ou processos que gerem menor impacto ao trabalhador.
- Instalação de isolamento acústico para reduzir ruídos.
- Implementação de sistemas de ventilação ou climatização para controlar calor.
- Blindagem ou barreiras para radiações ionizantes e não ionizantes.
- Controle de vibrações por meio de amortecedores ou ajustes nos equipamentos.

_Medidas Administrativas

- Redução da exposição por meio de rodízios ou escalas de trabalho.
- Planejamento das atividades para evitar exposição em horários de maior intensidade do agente (como calor durante o dia).
- Implantação de pausas de descanso.

_Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

- Protetores auditivos (para ruído).

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

- Óculos de proteção para radiações.
- Vestimentas especiais para proteção contra calor ou radiações.
- Luvas antivibração.

_Agentes Químicos

Os agentes químicos incluem vapores, gases, poeiras, fumos, névoas e produtos químicos em geral.

_Eliminação e Substituição

- Substituição do produto químico perigoso por outro menos nocivo.
- Eliminação de processos que gerem exposição desnecessária.
- Instalação de sistemas de exaustão local para remover contaminantes do ar.
- Manutenção adequada de equipamentos que manipulam produtos químicos.
- Enclausuramento de processos que gerem emissões químicas.

_Medidas Administrativas

- Controle rigoroso de acesso às áreas onde há manipulação de agentes químicos.
- Capacitação para manuseio seguro de produtos químicos.
- Implementação de horários que minimizem a exposição em função de turnos.

_Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

- Respiradores com filtro adequado ao agente químico.
- Luvas resistentes a produtos químicos específicos.
- Aventais, roupas impermeáveis e óculos de proteção.
- **_Agentes Biológicos**

Os agentes biológicos incluem bactérias, vírus, fungos, protozoários e outros organismos vivos que possam causar doenças.

_Eliminação e Substituição

- Desinfecção e esterilização de áreas e equipamentos.
- Eliminação de fontes de contaminação, como resíduos orgânicos.
- Instalação de sistemas de ventilação com filtragem de alta eficiência.
- Uso de barreiras físicas como cabines de segurança biológica (capelas de fluxo laminar).
- Manutenção adequada de sistemas de climatização e filtração do ar.

_Medidas Administrativas

- Controle de acesso às áreas de risco biológico.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

- Implementação de protocolos rigorosos de limpeza e desinfecção.
- Vacinação dos trabalhadores contra agentes biológicos específicos (como hepatite e influenza).
- Capacitação e treinamento para manipulação de agentes biológicos.

_**Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)**

- Máscaras de proteção (ex.: N95) para controle de agentes transmitidos por aerossóis.
- Aventais impermeáveis ou descartáveis.
- Luvas de procedimento ou cirúrgicas.
- Óculos de proteção e protetores faciais.

Além das medidas específicas para cada tipo de agente, a NR-9 também recomenda ações gerais de controle, que incluem:

_**Monitoramento contínuo dos agentes de risco:** realização de avaliações periódicas.

_**Capacitação e treinamento:** treinamento obrigatório sobre os riscos ocupacionais e medidas preventivas.

_**Implantação de programas de saúde e segurança no trabalho:** acompanhamento médico ocupacional para identificar e tratar efeitos adversos precocemente.

_**Plano de ação no PGR:** todas as medidas mitigadoras devem ser planejadas, implementadas e monitoradas como parte do PGR.

Essas medidas, de acordo com a NR-9, devem ser implementadas de forma integrada e alinhada com as necessidades do local de trabalho, buscando sempre a eliminação ou minimização dos riscos à saúde e segurança dos trabalhadores.

_A Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) estabelece as disposições gerais e os fundamentos do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO) e dos programas voltados à prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

_Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO)

_**Identificação de Perigos**:

- Consiste em reconhecer elementos, atividades ou situações que possam causar lesões ou danos à saúde dos trabalhadores.
- Devem ser avaliados agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos.

_**Avaliação de Riscos**:

- Estima e classifica os riscos com base na probabilidade e gravidade de seus efeitos.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

- Define os níveis de risco (aceitável ou inaceitável) para priorizar as ações preventivas.

_**Controle de Riscos**:

- Adota medidas preventivas seguindo:
- Eliminação do perigo.
- Substituição por alternativas mais seguras.
- Controle de engenharia.
- Medidas administrativas.
- Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

_**Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR):**

O PGR é o principal documento de gestão de riscos exigido pela NR-1. Ele deve conter:

_**Inventário de Riscos Ocupacionais**:

- Registro atualizado de todos os perigos e riscos presentes no ambiente de trabalho.
- Deve incluir informações como fontes geradoras, descrição do ambiente e medidas de controle existentes.
- Listar perigos específicos, como:
- Quedas de altura (andaimes, escadas, telhados).
- Riscos de soterramento (escavações).
- Exposição a agentes químicos (tintas, solventes, cimento).
- Riscos de acidentes com máquinas e ferramentas.
- Condições ambientais (ruído, poeira, calor, vibração).
- Descrever as condições do ambiente e as fontes geradoras de risco.

_**Plano de Ação**:

- Planejamento de todas as medidas preventivas e corretivas necessárias para eliminar ou minimizar os riscos.
- Para mitigar riscos, incluindo:
- Instalação de proteções coletivas (como redes, guarda-corpos e sistemas de ancoragem).
- Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como capacetes, cintos de segurança, luvas e botas.
- Monitoramento contínuo de condições inseguras no canteiro de obras.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

_Aplicação do PGR:

- A obrigatoriedade do PGR é válida para todas as empresas, exceto MEIs sem empregados e empresas desobrigadas a elaborar programas de saúde e segurança (quando a atividade não apresentar riscos ocupacionais significativos).

_Capacitação e Treinamento

_A NR-1 padroniza os critérios de capacitação e treinamento, garantindo que sejam realizados de forma eficiente e contínua.

_Requisitos para Treinamento:

- Deve ser realizado no horário de trabalho, sem ônus para o trabalhador.
- Necessário para admissão, mudanças de função, retorno ao trabalho após afastamento prolongado e reciclagem periódica.
- As capacitações devem abordar:
- Identificação de perigos.
- Uso correto de EPIs.
- Procedimentos de emergência e primeiros socorros.

_Exigências Específicas:

_Treinamento Admissional:

- Antes de iniciar as atividades, os trabalhadores devem receber orientações sobre:
- Riscos no ambiente de trabalho.
- Uso correto de EPIs.
- Procedimentos de emergência.

_Reciclagem Periódica:

- Treinamentos regulares para reforçar a conscientização sobre segurança.
- **_Treinamento de Função Específica:**
- Profissionais em atividades críticas (como trabalho em altura ou operação de máquinas) devem ter capacitações específicas, conforme exigido pelas NR-18, NR-35.

_Registro dos Treinamentos:

- É obrigatório manter documentação que comprove a realização dos treinamentos.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_Eliminação dos Perigos:

- Projetar e organizar o canteiro de obras de forma segura, eliminando fontes de risco.

_Substituição:

- Utilizar ferramentas ou produtos menos perigosos sempre que possível (ex.: substituir solventes tóxicos por alternativas menos nocivas).

_Controles de Engenharia:

- Implantar proteções coletivas, como:
- Guarda-corpos em andaimes e passarelas.
- Redes de segurança em locais de trabalho em altura.
- Barreiras físicas para isolamento de áreas de risco.

_Medidas Administrativas:

- Realizar rodízios de trabalhadores em atividades mais desgastantes.
- Implantar pausas regulares para reduzir a exposição a riscos, como calor intenso ou ruído.
- Garantir que os trabalhadores estejam sempre supervisionados.

_EPIs:

- Distribuir e fiscalizar o uso de equipamentos adequados, incluindo:
- Capacetes com jugular.
- Cintos de segurança com talabartes.
- Botas com biqueira de aço e luvas específicas para cada tarefa.

Na NR-1 (Norma Regulamentadora nº 1), também incluiu a necessidade de considerar os riscos psicossociais como parte do gerenciamento de segurança e saúde no trabalho. Os riscos psicossociais são fatores presentes no ambiente de trabalho ou na organização que podem impactar negativamente a saúde mental e o bem-estar psicológico dos trabalhadores, podendo levar a estresse ocupacional, ansiedade, depressão, e até doenças físicas relacionadas ao sofrimento mental.

Incluem:

_Sobrecarga de trabalho (excesso de tarefas ou prazos abusivos).

_Falta de autonomia (restrições para tomar decisões no trabalho).

_Conflitos interpessoais (relacionamentos tóxicos ou comunicação inadequada).

_Ambiente organizacional hostil (pressão, assédio moral, bullying, discriminação).

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_**Falta de equilíbrio entre trabalho e vida pessoal**.

_**Insegurança no emprego** (medo de demissão ou precariedade).

_**Exposição a situações traumáticas** (como lidar com emergências ou acidentes).

_**Inclusão dos riscos psicossociais no PGR**

_A NR-1 determina que o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) deve abranger todos os riscos ocupacionais relacionados a saúde e segurança no trabalho, incluindo os psicossociais. Para tanto, o PGR deve:

- Identificar os fatores de risco psicossocial no ambiente de trabalho.
- Avaliar os impactos que esses fatores podem ter na saúde e no desempenho dos trabalhadores.
- Planejar e implementar medidas para prevenir ou mitigar esses riscos.

_ **Riscos Ocupacionais**

_No Inventário de Riscos Ocupacionais, deve-se incluir a avaliação dos fatores psicossociais, observando:

- Condições do ambiente de trabalho que geram estresse ou pressão excessiva.
- Características organizacionais que impactam o bem-estar psicológico (ex: jornadas excessivas, metas inatingíveis).
- Sinais de insatisfação, adoecimento mental ou baixa motivação entre os trabalhadores.

_**Medidas de Controle para Riscos Psicossociais**

_A NR-1 estabelece que as medidas de controle devem priorizar a eliminação ou redução dos riscos. No caso dos riscos psicossociais, isso pode incluir:

_**Medidas Organizacionais:**

- Planejamento adequado de tarefas e definição realista de metas.
- Garantia de jornadas equilibradas e pausas regulares.
- Promoção de um ambiente de trabalho saudável, com cultura organizacional baseada no respeito e na comunicação.
- Criação de políticas para prevenir assédio moral e discriminação.

_**Capacitação dos Gestores:**

- Treinamentos para supervisores e líderes identificarem sinais de estresse ou insatisfação na equipe.
- Promoção de uma liderança positiva e suporte emocional.

_**Apoio aos Trabalhadores:**

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

- Programas de assistência psicológica (como acesso a psicólogos ou linhas de apoio).
- Promoção do equilíbrio entre trabalho e vida pessoal (home office, flexibilização de horários).

_Promoção da Saúde Mental:

- Campanhas internas de conscientização sobre saúde mental.
- Incentivo ao autocuidado, exercícios físicos e atividades de bem-estar.

_Capacitação e Treinamento

A NR-1 também determina que treinamentos devem abordar todos os riscos ocupacionais, incluindo os psicossociais. Isso implica:

- Sensibilizar os trabalhadores sobre os impactos dos fatores psicossociais na saúde.
- Treinar equipes para identificar sinais precoces de estresse ou esgotamento.
- Promover estratégias de enfrentamento saudáveis e técnicas para lidar com a pressão no trabalho.

_Integração com Outras Normas

Embora a NR-1 mencione a necessidade de incluir riscos psicossociais no PGR, outras normas podem complementar essa abordagem:

_**NR-17** (Ergonomia): Considera aspectos psicossociais relacionados à organização do trabalho.

_**NR-24 (**Condições Sanitárias e de Conforto): Impacta diretamente no bem-estar e, consequentemente, nos riscos psicossociais.

_Importância de Abordar os Riscos Psicossociais

Os riscos psicossociais têm impactos diretos e indiretos para as empresas e os trabalhadores, como:

- Aumento do absenteísmo e da rotatividade.

_Redução da produtividade e da qualidade do trabalho.

_Maior incidência de acidentes de trabalho (devido à falta de concentração).

_Problemas de saúde física e mental a longo prazo.

_A NR-18 abrange desde pequenas reformas até grandes construções, e busca reduzir os acidentes e doenças ocupacionais no setor.

_Integração com o GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais):

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_A NR-18 está alinhada com a NR-1 e exige que cada obra implemente o Programa de Gerenciamento de Riscos na Construção Civil (PGRCC).

_Programa de Gerenciamento de Riscos na Construção Civil (PGRCC)

O PGRCC é obrigatório em todas as obras, independentemente do porte. Ele é integrado ao GRO, da NR-1, como já mencionados contém:

- Inventário de Riscos Ocupacionais
- Riscos Físicos: Ruído, calor, vibrações, radiação.
- Riscos Químicos: Poeira, solventes, gases.
- Riscos Biológicos: Fungos, bactérias (especialmente em ambientes úmidos ou insalubres).
- Riscos Ergonômicos: Posturas inadequadas, levantamento de cargas.
- Riscos de Acidente: Quedas, soterramentos, choques elétricos.

_Plano de Ação

- Elaboração de estratégias para controlar os riscos identificados.
- Implementação de medidas mitigadoras (detalhadas abaixo).

_Organização do Canteiro de Obras

A estrutura do canteiro deve ser planejada para minimizar riscos e garantir conforto e segurança.

_Requisitos principais:

_Áreas de Vivência:

- Sanitários, vestiários, chuveiros, refeitórios e local para descanso.
- Ventilação, limpeza e iluminação adequadas.
- Dimensões proporcionais ao número de trabalhadores.

_Armazenamento de Materiais:

- Estocagem segura para evitar desmoronamentos e acidentes.
- Produtos químicos devem ser armazenados em locais específicos e ventilados.
- **Acesso e Circulação:**
- Vias de acesso e circulação devem ser mantidas desobstruídas.
- Passarelas e escadas devem ser protegidas contra quedas.

_Medidas Mitigadoras:

- Planejamento do layout do canteiro.
- Sinalização de áreas perigosas e restritas.
- Controle de entrada de pessoas não autorizadas.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

_Proteção Contra Quedas

Trabalhos em altura (acima de 2 metros) representam um dos maiores riscos na construção civil.

_Requisitos principais:

- **Sistemas de Proteção Coletiva (SPC):**
- **Guarda-corpos:** Obrigatórios em bordas, lajes e estruturas sem fechamento definitivo.
- **Plataformas de proteção:** Em edifícios acima de 4 pavimentos ou 12 metros de altura.
- **Redes de Segurança:** Instalação em locais de risco de queda.
- **Sistemas de Proteção Individual (SPI):**
- Cintos de segurança tipo paraquedista com talabartes e absorvedores de impacto.
- Ancoragem em pontos estruturais seguros.

_Treinamento:

- Capacitação obrigatória dos trabalhadores que realizam trabalhos em altura (conforme a NR-35).

_Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas

Essas atividades envolvem risco de soterramento, queda de materiais e acidentes com máquinas.

_Medidas Mitigadoras:

- **Proteção de Taludes e Escoramentos:** Utilizar contenções ou reforços para evitar desmoronamentos.
- **Monitoramento do Solo:** Avaliação prévia por profissionais habilitados.
- **Isolamento da Área:** Sinalizar e delimitar o local das escavações.
- **EPIs:** Capacetes, botas reforçadas, luvas.

_Andaimes e Plataformas

Andaimes são essenciais na construção civil, mas apresentam alto risco de quedas e acidentes.

_Requisitos principais:

- **Montagem e Desmontagem:**
- Apenas por trabalhadores capacitados.
- Supervisionado por profissional habilitado.
- **Proteções Obrigatórias:**

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

- Guarda-corpos, rodapés e pisos antiderrapantes.
- Ancoragem em estruturas fixas.
- **Inspeção:**
- Andaimes devem ser inspecionados periodicamente.

_Instalações Elétricas

Os riscos de choque elétrico e curto-circuito são comuns.

_Requisitos principais:

_Conformidade com a NR-10:

- Uso de dispositivos de proteção (como disjuntores e DRs).
- Aterramento de máquinas e equipamentos.

_Isolamento de Cabos e Circuitos:

- Fiação deve ser protegida contra danos mecânico

_Treinamento e Capacitação

- **Treinamento admissional:** No mínimo 6 horas sobre riscos da obra.
- **Treinamento periódico:** Reciclagens anuais ou sempre que houver mudanças nas atividades.
- **Treinamento específico:** Para atividades críticas, como:
- Trabalho em altura.
- Operação de máquinas.
- Manuseio de produtos químicos.

_Medidas Contra Exposição a Riscos Físicos, Químicos e Biológicos

_Riscos Físicos:

- Proteção auditiva (contra ruído).
- Ventilação em áreas de calor.
- Barreiras antivibração em equipamentos.

_Riscos Químicos:

- Uso de EPIs para evitar contato com poeiras, solventes e gases.
- Armazenamento seguro de produtos químicos.

_Riscos Biológicos:

- Higiene no canteiro para evitar infecções.
- Vacinação dos trabalhadores.

_Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificar a existência do SESMT, a formação da CIPA (conforme a necessidade)

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

_ Consulta do respectivo relatório anual;

_ Realizar vistorias frequentes nas áreas de apoio, verificando o cumprimento das medidas voltadas à saúde e segurança do trabalhador.

8.8 Interferência do cotidiano da população do bairro e seu entorno

_ Deverá ser observada a capacidade de suporte do pavimento das ruas de acesso ao empreendimento, para que as cargas transportadas e veículos pesados que entregam produtos utilizados pelo lugar;

_O sistema de monitoramento será feito por pessoas com capacidade técnica contratados pela empresa, ficando ainda os órgãos ambientais livres para exercerem as suas funções de fiscalização sem a necessidade de prévia autorização;

_O tráfego deverá ser sinalizado e organizado de modo que não ocorram paralisações.

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificação periódica do cumprimento das medidas de controle;

_ Registro de reclamações provenientes da comunidade.

8.9 Alteração na qualidade do ar

_ Realizar as manutenções periódicas das condições mecânicas das máquinas, equipamentos e veículos das obras, ou sempre que constatados níveis excessivos de fumaça preta;

_ Cumprir integralmente as medidas de controle de poluição atmosférica exigidas pela agência ambiental quando do licenciamento de unidades industriais, tais como usinas de asfalto e de concreto;

_ O controle do nível de poeira em suspensão nas frentes de obra em solo exposto, nas áreas de empréstimo e bota-foras, e em caminhos de serviço sem pavimentar, deve ser realizado pela umectação do solo com caminhão pipa com a periodicidade necessária;

_ Recobrimento com lona do material seco a ser transportado em caminhões.

_ Recobrimento de areia a ser utilizada ou removida e depositada no local da obra.

_ Controle de velocidade dos veículos em áreas não pavimentadas.

Vale salientar que todas as medidas mitigadoras referentes a alterações na qualidade do ar estão em consonância ao que preconiza a lei nº 14.850, de 2 de maio de 2024 que institui a Política Nacional de Qualidade do Ar.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Métodos /Frequência do monitoramento:

_ Verificação visual diária dos veículos e equipamentos movidos a diesel quanto à emissão de fumaça preta;

_ Averiguação visual das emissões de poeira nas frentes de obra, áreas de apoio e vias de acesso lindeiras durante todo o período de obra.

9. CONCLUSÃO DO PCA

No presente Plano de Controle Ambiental - PCA, elaborado para atender a execução da **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E.E.F. BORGES DA FONSECA JOÃO PESSOA-PB**, foram analisadas todas as etapas que regem a execução do empreendimento, planejamento, implantação e operação considerou-se as externalidades aos meios físico, biótico e antrópico, protagonizando-se a compatibilidade do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente seguindo sempre todas as medidas mitigadoras em consonância com a legislação ambiental e com a lei 14.133/2021.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA. Hidroweb: **Sistemas de informações hidrológicas**. Disponível em: <http://hidroweb.ana.gov.br/>. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2012. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Ano CXLIX, n. 102, 28 maio 2012.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora No. 35 (NR-35).** 2020. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaosespecificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normaregulamentadora-no-35-nr-35.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31de agosto de 1981**.Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**.Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Dispõe normas gerais sobre Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm.

DECRETO nº 15.357 de junho de 1993. Estabelece padrões de emissões de ruídos e vibrações bem como outros condicionantes ambientais e da outras providencias. - Governo da Paraíba.

FUNASA. 1999.Manual de Saneamento, Ministério da Saúde;
IBGE. Instituto Brasileiro de Geologia e Estatística.

GOVERNOO DA PARAIBA. **Lei Nº.6.002 de 29 de dezembro de 1994**.Institui o código florestal do estado da Paraíba e de outras providências. João Pessoa Paraiba,1994.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2021. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 23 de maio de 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. Desmatamento no Nordeste Brasileiro. 2013.

MASCARENHAS, O.R.G. Serviço Geológico do Brasil. **Diagnostico do município de João Pessoa-PB, estado da Paraíba**. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – MTE (NORMAS);
NBR 7505-1 - Armazenagem de líquidos inflamáveis e combustíveis - Parte 1: Armazenagem em tanques estacionários.

MORÃES, C. D. D'AQUINO, C. A. Avaliação de impacto ambiental: uma revisão da literatura sobre as principais metodologias. **In**: 5º Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense. Araranguá: SICT-Sul, 2016, p. 7.

MORAIS NETO, João Marinho de; ALKMIM, Fernando Flecha. A deformação das coberturas terciarias do Planalto da Borborema (PB-RN) e seu significado tectônico. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 1, n. 31, p.95-106, 06 mar. 2001. Trimestral.

NBR 7229/93 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
NORMA DNIT 112/2009 - Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico com asfalto-borracha, via úmida, do tipo "Terminal Blending" -Especificação de serviço.
NORMA DNIT 031/2006 - Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico -Especificação de serviço.
NORMA DNIT 032/2004 - Pavimentos flexíveis – Areia asfalto a quente - Especificação de serviço.
NORMA DNIT 070/2006 - Condicionantes ambientais das áreas de uso de obras – Procedimento.

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, **LEI 12.305** (Decretos 7.404 e 7.405, de 23 de dezembro de 2010).

POLÍTICA NACIONAL DE QUALIDADE DO AR, **LEI Nº 14.850, de 2 de maio de 2024**.Institui a Política Nacional de Qualidade do Ar e dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão da qualidade do ar no território nacional.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA **(IBGE)** (2022). Censo Demográfico (2021).

RESOLUÇÃO CONAMA N.º 01/1990 - Ministério do Meio Ambiente.
RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237/1997 - Ministério do Meio Ambiente.

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
102
SUPLAN

GOVERNO DA PARAÍBA

ANEXOS

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

I– MATRIZ DE EVENTOS

FATOR DE SENSIBILIDADE (Meio afetado)	FATORES DE IMPACTO (Aspecto Ambiental)	IDENTIFICAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL	FASES DO EMPREENDIMENTO		
			PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO
MEIO FÍSICO	Geração de efluentes oleosos (óleo, graxa).	Alteração na qualidade da água e contaminação do solo.			
	Instalação do empreendimento - geração de resíduos sólidos (domésticos, comerciais, entulho etc.)	Alteração na qualidade da água e contaminação do solo.			
MEIO BIÓTICO	Gerenciamento de obras e operação inadequados, ausência de educação e monitoramento ambiental in loco.	Contaminação biológica, acarretando riscos de transmissão e veiculação de doenças transmissíveis.			
MEIO ANTRÓPICO	Com a implantação controlada, fiscalizada, legal no âmbito jurídico e com a execução dos projetos previstos, surge mais uma opção de melhoria para os munícipes.	Geração de expectativa em âmbito local.			
	Haverá o surgimento uma boa oportunidade para pessoas que estão à procura de emprego, com a possibilidade também, futuramente de implantação de novos empreendimentos nas proximidades.	Expansão da oferta de emprego.			
	Excesso de ruídos (do trânsito de veículos automotores, indústrias, obras nas ruas, movimento de pessoas, propaganda comercial, sirenes e alarmes, atividades recreativas, entre outras).	Poluição Sonora.			
	Saúde e Segurança do Trabalhador.	Riscos de acidentes de trabalho e à saúde do trabalhador.			
	Mudança de rotina da cidade onde se situa o bairro. (Intensificação do fluxo de veículos, uma maior necessidade de segurança).	Interferência do cotidiano da população do bairro e seu entorno.			
	Garantir a compreensão do Plano de Controle	Treinamento - Educação Ambiental.			

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

	Ambiental das obras e esclarecer temas relacionados à legislação e demais questões ambientais.				
MEIO ATMOSFÉRICO	Geração de Material Particulado (Poeira).	Alteração da qualidade do ar.			
	Emissão de gases tóxicos: óxido de nitrogênio (NO_X), dióxido de enxofre (SO_2), monóxido de carbono (CO_2), hidrocarbonetos totais (THC).	Alteração da qualidade do ar.			

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

II– MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTAIS

FATOR DE SENSIBILIDADE (Meio Afetado)	FATORES DE IMPACTO (Aspecto Ambiental)	IDENTIFICAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO DO IMPACTO ("POSITIVO +" OU "NEGATIVO -")	VALOR (BENÉFICO "B" OU NEUTRO "N" OU ADVERSO "A")	DINÂMICA (TEMPORÁRIO "T" OU PERMANENTE "P")	ORDEM (DIRETO "D" OU INDIRETO "I")	PLÁSTICA (REVERSÍVEL "R" OU IRREVERSÍVEL "I")
MEIO FISICO	Geração de efluentes oleosos (óleo, graxa).	Alteração na qualidade da água e contaminação do solo.	-	A	T	D	R
	Geração de resíduos sólidos (domésticos, comerciais, entulho etc.).	Alteração na qualidade da água e contaminação do solo.	-	A	T	D	R
MEIO BIÓTICO	Gerenciamento de obras e operação inadequados, ausência de educação e monitoramento ambiental in loco.	Contaminação biológica, acarretando riscos de transmissão e veiculação de doenças transmissíveis.	-	A	T	I	R
MEIO ANTRÓPICO	Com a implantação controlada, fiscalizada, legal no âmbito jurídico e com a execução dos projetos previstos, surge mais uma opção de melhoria para os munícipes.	Geração de expectativa em âmbito local.	+	B	T	D	-
	Haverá o surgimento uma boa oportunidade para pessoas que estão à procura de emprego, com a possibilidade também, futuramente de implantação de novos empreendimentos nas proximidades.	Expansão da oferta de emprego.	+	B	T	D	-

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

GOVERNO DA PARAÍBA

	Excesso de ruídos (do trânsito de veículos automotores, indústrias, obras nas ruas, movimento de pessoas, propaganda comercial, sirenes e alarmes, atividades recreativas, entre outras).	Poluição Sonora.	-	A	T	D	R
	Saúde e Segurança do Trabalhador	Riscos de acidentes de trabalho e à saúde do trabalhador.	-	A	P	D	I/R
	Mudança de rotina da cidade onde se situa o bairro. (Intensificação do fluxo de veículos, uma maior necessidade de segurança, conflito com a população vizinha).	Interferência do cotidiano da população do bairro e seu entorno.	-	A	P	D	R
	Garantir a compreensão do Plano de Controle Ambiental das obras e esclarecer temas relacionados à legislação e demais questões ambientais.	Treinamento - Educação Ambiental.	+	B	P	D	-
MEIO ATMOSFÉRICO	Geração de Material Particulado (Poeira).	Alteração da qualidade do ar.	-	A	T	D	R
	Emissão de gases tóxicos: óxido de nitrogênio (NO_X), dióxido de enxofre (SO_2), monóxido de carbono (CO_2), hidrocarbonetos totais (THC).	Alteração da qualidade do ar.	-	A	T	D	R

Kely Dayane Silva do Ó
Engenheira Florestal
CREA: 1622118855

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:00hs.
Documento Nº: 10787377.90479364-5300 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90479364-5300

PBdoc

Governo do Estado da Paraíba
889
SUPLAN

SUDEMA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Av. Monsenhor Walfredo Leal, 560 - Tambiá, CEP 58020-540, João Pessoa/PB
Website: www.sudema.pb.gov.br | E-mail: protocolo@sudema.pb.gov.br
Tel: (83) 3690-1991 | CNPJ: 08.329.849/0001-15

GOVERNO DA PARAÍBA

LICENCIAMENTO POR ADESÃO E COMPROMISSO - Nº 0730/2026

Processo Nº 2026-002262/TEC/LAC-0130
Data de Validade: 08/03/2031

A **SUDEMA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 6.757/99, de 08/07/99, artigo 2º, inciso VI, e de acordo o **SELAP - Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras**, instituído através do Decreto Estadual 21.120 de 20 de junho de 2000 e de conformidade com o que estabelece a deliberação do **COPAM - Conselho de Proteção Ambiental N.º** 5.192 de 15 de dezembro de 2021, concede a presente Licença acima discriminada, nas condições especificadas.

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPREENDIMENTO	
Empreendedor	Estado da Paraíba
Empreendimento	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BORGES DA FONSECA EM JOÃO PESSOA-PB
Local da atividade Licenciada:	Avenida Coronel Calixto - MANGABEIRA - JOÃO PESSOA/PB
CPF/CNPJ	08.761.124/0001-00
Coordenadas Geográficas	Latitude:7°10'51.22"S Longitude:34°50'4.34"O
Atividade Licenciada:	Reforma e Ampliação (564,56 m²) da Escola Borges da Fonseca, totalizando 1.563,59 m² de área e localizada no município de JOÃO PESSOA/PB. |Cód. 49.70.670 da NA-101|

CONDICIONANTES

1. Este Licenciamento por Adesão e Compromisso é válido pelo período de 1825 dias, a contar da presente data, conforme processo SUDEMA N.º 2026-002262/TEC/LAC-0130, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritas são partes integrantes do mesmo. Este documento não contém emendas nem rasuras; (Prazo: 08/03/2031)
2. Este documento diz respeito à análise de viabilidade ambiental de competência da SUDEMA, devendo o empreendedor obter a Anuência e/ou Autorização das outras Instâncias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que o mesmo alcance seus efeitos legais;
3. A autenticidade do documento deverá ser feita através do leitor do QR-CODE;
4. Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo disponível no Site desta SUDEMA www.sudema.pb.gov.br;
5. Todas as Licenças relativas aos demais órgãos públicos fiscalizadores, deverão estar vigentes durante o período de validade;
6. Apresentar nesta SUDEMA, antes do início da obra, Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC;
7. Acondicionar, coletar e destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na implantação do empreendimento;
8. Dar ciência ao IPHAN/IPHAEP e solicitar as Autorizações para Intervenções em Bens Imóveis Tombados, quando necessário;
9. Após término da obra, encaminhar Relatório Fotográfico para esta Autarquia;
10. Observar e respeitar os limites das Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Reserva Legal e demais áreas legalmente protegidas;
11. Este documento não permite a retirada de árvores ou supressão da vegetação;
12. Quando houver necessidade de supressão vegetal, requerer junto ao SINAFLOR a Autorização para Uso Alternativo do Solo e o respectivo Termo de Compromisso emitido pela DIFLOR/SUDEMA;
13. Manter sistema de esgotamento sanitário em perfeito estado de funcionamento, de acordo com as normas

Ass. digital: MARCELO ANTONIO CARREIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE / Diretor Superintendente - data e hora: 09/03/2026 09:37:01
Ass. digital: Elisete Margo Andreoli / Tecnico Em substituição legal - data e hora: 06/03/2026 14:39:59
https://sigma.pb.gov.br/validar/?gid=UVRR-4&t=afb2d7b8

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482469-9350 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482469-9350

PBdoc

SUDEMA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO AMBIENTE
Av. Monsenhor Walfredo Leal, 560 - Tambiá, CEP 58020-540, João Pessoa/PB
Website: www.sudema.pb.gov.br | E-mail: protocolo@sudema.pb.gov.br
Tel: (83) 3690-1991 | CNPJ: 08.329.849/0001-15
GOVERNO DA PARAÍBA

técnicas e legislações vigentes;
14. Requerer junto a SUDEMA, autorização para novo Licenciamento por Adesão e Compromisso, quando houver qualquer modificação no projeto analisado e aprovado neste órgão ambiental;
15. Caso seja comprovada, em inspeção, a falta de veracidade das informações prestadas, fica o Estado da Paraíba sujeita à aplicação das penalidades legais, por ser responsável pela ação declaratória;
16. O não atendimento aos condicionamentos supracitados ficará o interessado passível das sanções previstas na legislação ambiental em vigor, bem como a licença anulada.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1. Fica o Estado da Paraíba ciente que as informações apresentadas poderão ser analisadas através de vistorias, para aferir a regularidade da atividade ou empreendimento licenciado, de acordo com o art. 22, § 4º, da Lei 15.190/25;
2. O órgão licenciador exigirá novas medidas de controle, sempre que julgar necessário;

JOÃO PESSOA(PB), 09/03/2026

Ass. digital: MARCELO ANTONIO CARREIRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE / Diretor Superintendente - data e hora: 09/03/2026 09:37:01
Ass. digital: Elisete Margo Andreoli / Tecnico Em substituição legal - data e hora: 06/03/2026 14:39:59
https://sigma.pb.gov.br/validar/?gid=UVRR-4&t=afb2d7b8

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 11:01hs.
Documento Nº: 10787377.90482469-9350 - consulta à autenticidade em
https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377.90482469-9350
PBdoc

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO

OFÍCIO Nº SUP-OFN-2026/01113

João Pessoa, 15 de abril de 2026.

Assunto: Solicitação de autorização de Licitação para a obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOÃO PESSOA/PB.

Ilm.ª Senhora Diretora Superintendente ,

Estamos solicitando de Vossa Senhoria, autorização para que o setor competente da SUPLAN providencie a LICITAÇÃO para a **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.E.F. BORGES DA FONSECA EM JOÃO PESSOA/PB**, no Valor de R$ 4.983.185,83 (quatro milhões, novecentos e oitenta e três mil, cento e oitenta e cinco reais e oitenta e três centavos), conforme Levantamento feito pela Engenheira Civil RAISSA CRISTINA ALMEIDA DE SOUSA PALITOT e Orçamento feito pelo Engenheiro Civil ARTHUR WANDERLEY DE MOURA.

Por oportuno, esclarecemos que tal requerimento faz-se necessário, a fim de atender o Documento de Formalização de Demanda (DFD), o qual versa sobre a execução do objeto em questão, nos autos do Processo SEE-PRC-2025/06465, conforme anexo.

Informamos ainda que, diante da impossibilidade de tramitação através do PBDOC de arquivos em formatos diversos a PDF e/ou tamanho superior a 10MB, estes seguem através do link abaixo para o devido procedimento licitatório.

https://drive.google.com/drive/folders/1MoisX_fRZkJxWDGDaOKUO_xRpq_zM6aJ?usp=sharing

O prazo para execução dos serviços é de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos.

Atenciosamente ,

Tipo Documental	06.01.10.01

SUPOFN202601113A

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 10:47hs.
Documento Nº: 10787377-1642 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377-1642

ESTADO DA PARAÍBA
GOVERNO DO ESTADO
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO

SUEINE CALDAS DA SILVA
CHEFE DA DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS
DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

Assinado com senha por [SUP71092] [SENHA] SUEINE CALDAS DA SILVA em 15/04/2026 - 10:47hs.
Documento Nº: 10787377-1642 - consulta à autenticidade em https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=10787377-1642
PBdoc