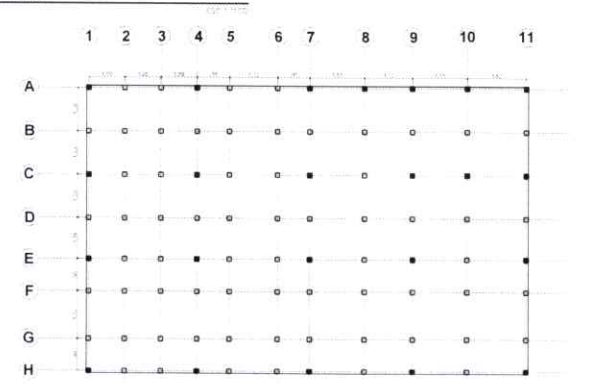
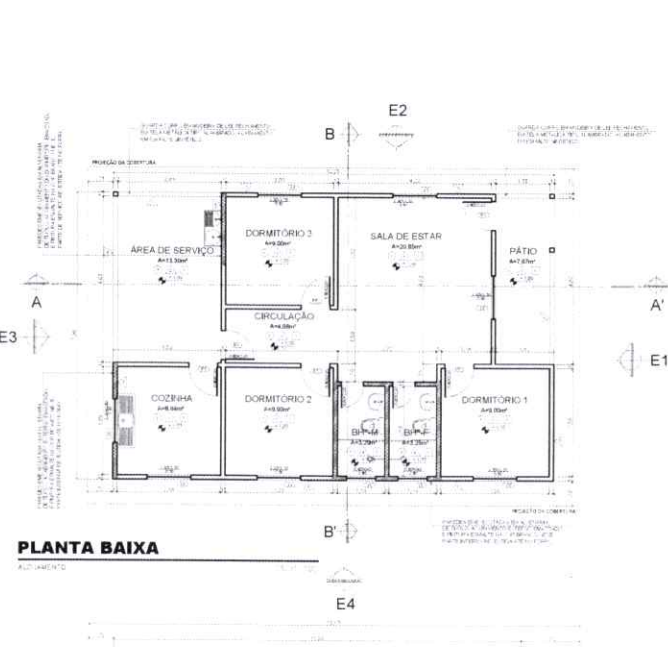
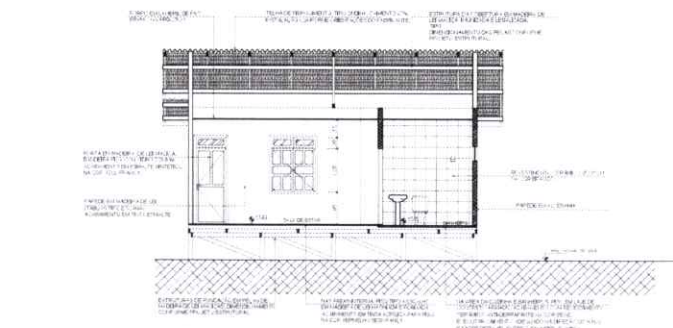
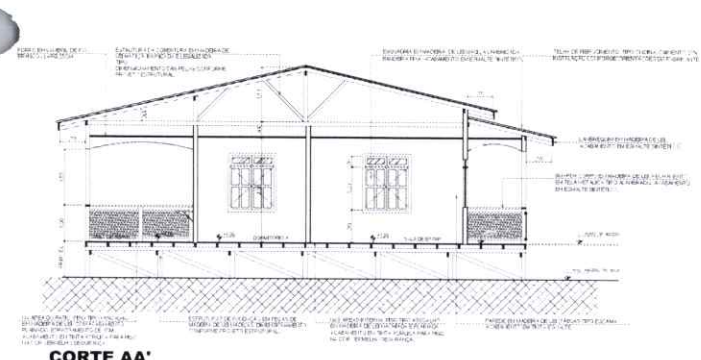
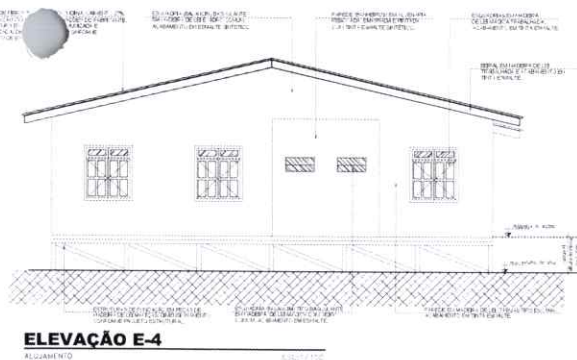




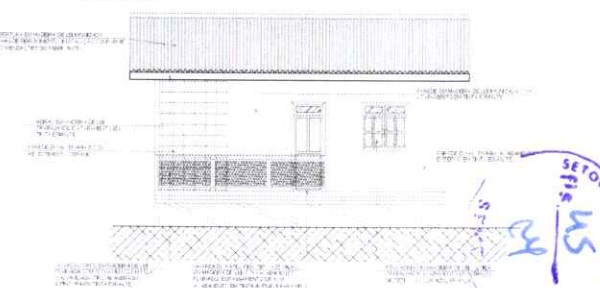
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Setor de Planejamento da Secretaria de Educação



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

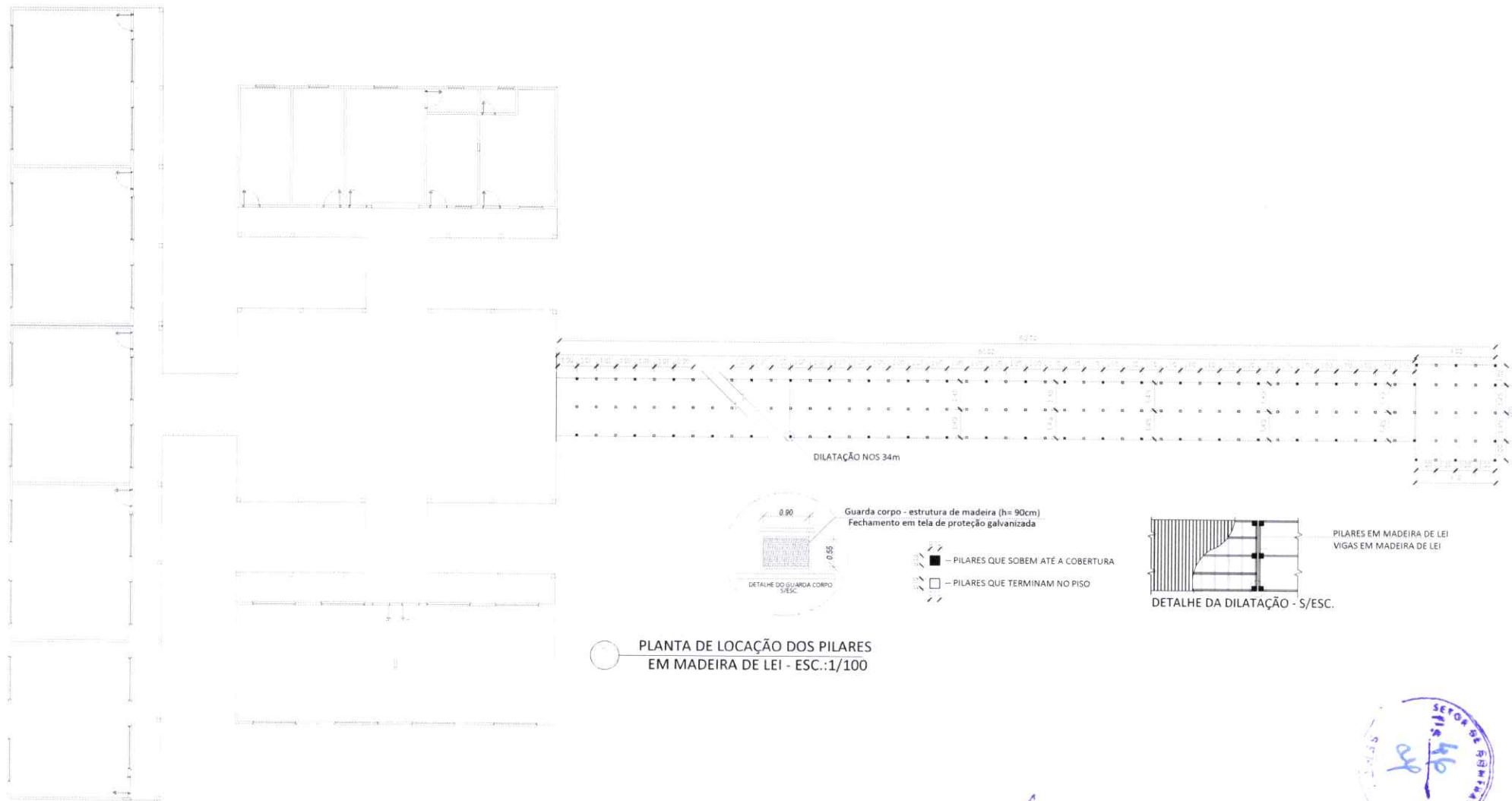


LOCAÇÃO DAS ESTACAS Passarela



CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA

Autor: Arquiteto e Urb - Ciro Leandro Farias CAU/PA: A70526/8 Eng.º Civil - Denier Felix Mendes CREA-103990-PA - COMPEA - 150172473-0		Obra: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA E.M.E.F. DOLORES GOUVEIA Local: Furo de G4 - Zona Rural - Breves - PA	
Desenho: PLANTAS, VISTAS, CORTES E ESTRUTURA DO ALOJAMENTO		Prancha: 01 04	
Órgão Executor: PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES - PA		 BREVES www.prefeiturabreves.pa.gov.br	
Requerente: JOSÉ ANTONIO AZEVEDO LEÃO PREFEITO MUNICIPAL	Projeto: ARQUITETÔNICO	Desenho Técnico: Arquiteto e Urb - Ciro Leandro Farias CAU/PA: A70526/8	Escala: INDICADA
Data: MARÇO / 2026		BREVES - PA	



PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES
EM MADEIRA DE LEI - ESC.:1/100

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



Autorizado a VRS - Ciro Leandro Farias Causide: A70526-8		Obra: CONSTRUÇÃO DE ALMOXARFADO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA E.M.E.F. DOLORES GOUVEIA Local: Furo do Sol - Zona Rural - Breves - PA	
Projeto: ARQUITETÔNICO		Desenho: LOCAÇÃO DOS PILARES E CORTES	
Orgão Executor: PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES - PA		Prancha: 02 04	
Requerente: JOSE ANTONIO AZEVEDO LEÃO PREFEITO MUNICIPAL		BREVES www.prefeitura.breves.pa.gov.br	
Escala: INDICADA	Data: MARÇO / 2026	BREVES - PA	

EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

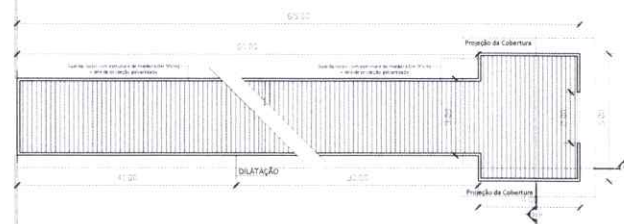
EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

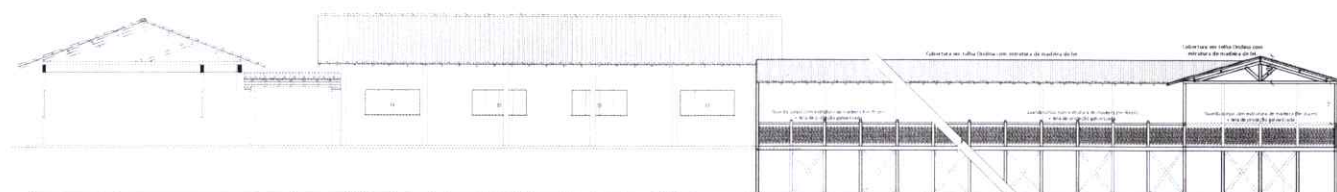
EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

EXECUÇÃO DE GUARDA CORPO METÁLICO EM
TUBO GALVANIZADO DA ESCOLA

PLANTA BAIXA - PASSARELA DE ACESSO COBERTA
ESC.: 1/100



CORTE 02 - ESC.: 1/75



CORTE 01 - ESC.: 1/75

CIRO LEANDRO FARIAS
CAL/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



OBR: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA EMELF DOLORES GONÇALVES Local: Faria do Gê - Zona Rural - Breves - PA		Desenhado: PLANTA BAIXA E CORTES DA PASSARELA	
Orgão Executor: PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES - PA Requerente: JOSE ANTONIO AZEVEDO LEÃO - PREFEITO MUNICIPAL Projeto: ARQUITETÔNICO Desenho Técnico: Arquiteto a cargo - Ciro Leandro Farias Escala: INDICADA	Data: MARÇO / 2026	Prancha: 03 04	 BREVES www.preturbamunicipalbreves.pa.gov.br

1. O presente projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

2. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

3. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

4. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

5. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

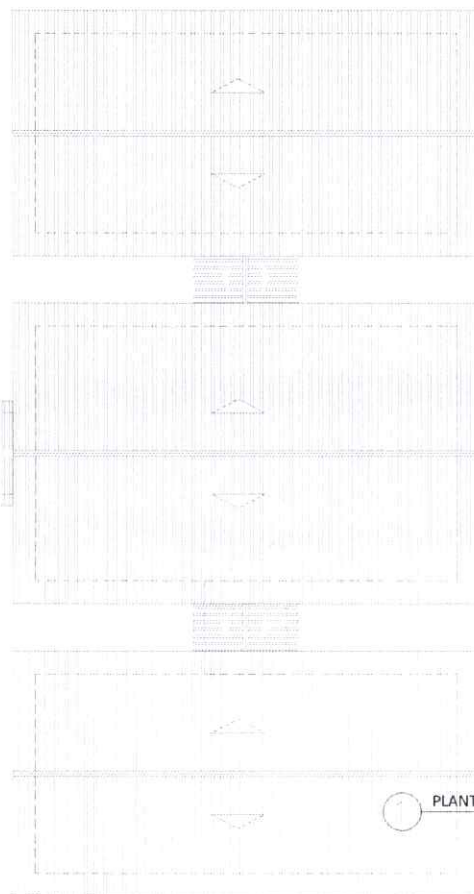
6. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

7. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

8. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

9. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.

10. O projeto foi elaborado com base nas informações fornecidas pelo cliente e no levantamento topográfico e geodésico realizado no local. O projeto foi elaborado de acordo com as normas técnicas vigentes e com o objetivo de garantir a segurança e a funcionalidade da obra.



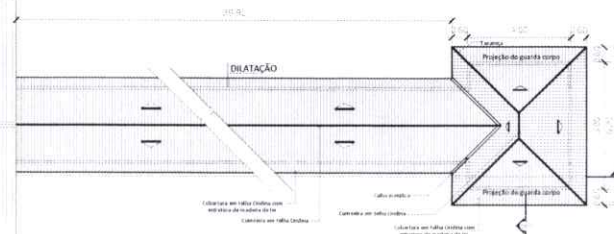
PLANTA COBERTURA - PASSARELA DE ACESSO COBERTA
ESC.: 1/100



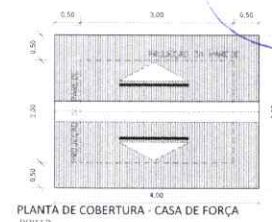
CORTE AA' - CASA DE FORÇA



CORTE BB' - CASA DE FORÇA



PLANTA BARRA - CASA DE FORÇA



PLANTA DE COBERTURA - CASA DE FORÇA



CIRO LEANDRO FARIAS
 CAU/PA. A70526-8
 ARQUITETO E URBANISTA

Autorizado a 10/03/2016 pelo Senhor Prefeito CAU/PA. A70526-8		DATA: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA E.M.E.F. DOLORES GONÇALVES Local: Para do G1 - Zona Rural - Breves - PA	
Desenhado a 10/03/2016 pelo Senhor Arquiteto CAU/PA. A70526-8		Desenho: COBERTURA DA PASSARELA E CASA DE FORÇA	
Órgão Executor: PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES - PA		Prancha: 04	
Requerente: JOSE ANTONIO AZEVEDO LEÃO IMPRETO MUNICIPAL		04	
Projeto: ARQUITETÔNICO		04	
Desenho Técnico: Arquiteto a 10/03/2016 pelo Senhor Arquiteto CAU/PA. A70526-8		04	
Escala: INDICADA	Data: MARÇO / 2016	Breves - PA	 www.prefeitura.breves.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Setor de Planejamento da Secretaria de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO



PODER PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

1 – CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA E.M.E.F DOLORES GOUVEIA

A presente construção consta dos seguintes tópicos:

- Alojamento dos professores

- * Serviços preliminares
- * Fundação
- * Estrutura
- * Piso
- * Paredes e Revestimentos
- * Cobertura
- * Forro
- * Esquadrias/Ferragens
- * Instalações hidráulicas
- * Instalações elétricas
- * Pintura

- Passarela de Acesso

- * Casa de força
- * Passarela de acesso
- * Limpeza final para entrega da obra

2 – Especificações Técnicas

Objetivo:

Estas especificações têm por objetivo regulamentar a execução dos serviços de engenharia para CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA E.M.E.F DOLORES GOUVEIA – FURO DO GIL – Zona Rural do Município de Breves – PA.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, para execução dos serviços especificados.

Generalidades:

- * Os materiais empregados na obra serão armazenados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de outros materiais.



PODER PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



- * A mão-de-obra utilizada será de primeira qualidade.
- * Poderá ser impugnado pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- * Todos os materiais e equipamentos especificados neste memorial podem ser substituídos por similares, desde que tenham o conhecimento da fiscalização.

SERVIÇOS TÉCNICOS.

Alojamento dos Professores

1 – Serviços Preliminares

Deverá ser colocada placa a obra no tamanho de 2,00m de largura por 3,00m de comprimento. A placa deve ser lona com plotagem gráfica e será fornecido o modelo pelo município. Execução de locação e andaimes.

2 – Fundações

As fundações serão executadas com Pilar / Esteio (acapu, massaranduba, angelim vermelho ou similar para fundação em madeira de lei com dimensões 4" x 4' x 4m.

3 – Estrutura

Todas as estruturas da construção serão em madeira de lei (Esteios, frechais, longarinas, etc, todas devem ser parafusadas).

4 – Piso

No assoalho devem ser usadas tábuas macheadas em madeira de lei (Sucupira ou Cupiúba), as varandas terão assoalho em frechais plainados todos em madeira de lei (Acapú, Angelim Vermelho, Massaranduba), os wc's e cozinha terão piso em concreto lajotado.

5 – paredes e Revestimentos

Nas paredes devem ser usadas tábuas escama em madeira de lei (Cupiúba), e os wc's, parede da pia da cozinha e uma parte da parede do tanque da área de serviço terão as paredes em alvenaria rebocadas e revestidas com lajota cerâmica até o forro.

6 – Cobertura

A estrutura da cobertura deverá ser feita com frechais, longarinas, pernamancas e caibros todos em madeira de lei. A cobertura será com telhas de fibrocimento.



PODER PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



7 – Forro

O forro terá estrutura em madeira de lei e o fechamento em lambril de PVC.

8 – Esquadrias/Ferragens

Todas as esquadrias (Portas, janelas, balancim) serão todas em madeira de lei. As ferragens devem ser da marca aliança, sendo as portas com dobradiças de 3 ½" e as janelas 3".

9 – Instalações hidráulicas

Os banheiros terão vasos sanitários com caixa acoplada, os lavatórios terão colunas com torneira inox e porta papel higiênico. A fossa deve ser em concreto armado e a bancada da copa em alvenaria com pia inox.

10 – Instalações elétricas

Deverão ser feito circuitos independentes para cada ambiente da casa, sendo que cada ambiente deverá ter 03 tomadas, 01 interruptor e 01 luminárias tipo PAFLON com lâmpada econômica PL.

11 – Pintura

As paredes, as esquadrias e o guarda-corpo serão pintados com esmalte sintético sendo 3 demãos. O madeiramento dos telhados das varandas será pintado com tinta acrílica.

Passarela de Acesso

12 – Casa de Força

A casa de força deverá ser executada conforme projeto arquitetônico

13 – Passarela de Acesso - Estrutura/ Assoalho/ Guarda-Corpo

A passarela de acesso deverá ser executada com esteios e frechais em madeira de lei conforme projeto arquitetônico.



PODER PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A estrutura para receber o assoalho será toda em peças serradas tipo longarinas com espessura de 6cm, largura 15cm e comprimento variável, tudo em madeira de lei tipo (Maçaranduba, Angelim Vermelho ou Cumarú).

O contraventamento de forma de X deverá ser executado com peças serradas em madeira de lei tipo frechais com espessura 3,5cm, largura 11cm e comprimento variável.

O assoalho será com tábuas em madeira de lei de 1" de espessura espaçados de 3cm.

O guarda-corpo deverá ser construído com peças em madeira de lei plainadas e fechamento em tela de arame galvanizado fio 12#2" com pintura conforme projeto.

Será executado guarda – corpo em tubo de aço galvanizado em todas as circulações da escola.

Cobertura

A estrutura da cobertura será toda em madeira de lei, conforme projeto de acordo com o que manda o fabricante das telhas que serão utilizadas.

A cobertura será executada com telha de fibrocimento tipo ondina e a execução deverá seguir o que manda o fabricante. Na estrutura da cobertura deve ser aplicada pintura acrílica na cor branca. O lambrequim deve ser em madeira de lei plainada e pintada com tinta esmalte com largura de 14cm.

Instalações elétricas

Devem ser instalados pontos de luzes em toda extensão do trapiche e também na cabeceira do mesmo. A distribuição dos pontos deve seguir o seguinte:

- 2 pontos na cabeceira com bocal e lâmpada PLL 20W
- 8 pontos distribuídos intercalados com bocal e lâmpada PLL 20W

A fiação é cabo 2,5mm e deve ser protegida com tubo eletroduto em pvc de 1/2" fixado com abraçadeiras.

14 – Limpeza e entrega da obra

A CONSTRUTORA deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos.

Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível, vedado o acesso.

Antes da entrega da obra deverá ser elaborada a limpeza geral dos pisos, parede, vidros, equipamentos e áreas externas.

A obra será entregue totalmente acabada, limpa e livre de qualquer entulho remanescente dos serviços executados.



**PODER PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

As instalações (elétricos, hidro-sanitárias e drenagem) serão testadas e verificadas as condições de funcionamento.

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: 170526-8
ARQUITETO URBANISTA

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 16716944**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICONome Civil/Social: CIRO LEANDRO DE SOUZA FARIAS
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 530.XXX.XXX-00
Nº do Registro: 000A705268**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI16716944I00CT001
Data de Cadastro: 31/03/2026
Data de Registro: 31/03/2026Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$130,64

Boleto nº 24383540

Pago em: 31/03/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**Contratante: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-60
Data de Início: 31/03/2026
Data de Previsão de Término: 31/03/2027**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil
Tipo Logradouro: VILA
Logradouro: FURO DO GIL
Bairro: ZONA RURALCEP: 68800000
Nº: SN
Complemento: DISTRITO CURUMU
Cidade/UF: BREVES/PA**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.2.1 - Projeto de estrutura de madeira

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Educacional

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETONICO PARA A CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 16716944**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT



ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS PARA A ESCOLA DOLORES GOUVEIA.

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.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI16716944I00CT001	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	INICIAL	31/03/2026

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 CIRO LEANDRO DE SOUZA FARIAS, registro CAU nº 000A705268, na data e hora: 2026-03-31 11:09:59, 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**).



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://acesso.cau.br/pesquisar-documento>, ou via QRCode.
Documento Impresso em: 01/04/2026 às 10:57:30 por: siccau, ip 10.244.1.57.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTOS DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL – BREVES/PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

ORÇAMENTO RESUMIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PESO (%)
	ALOJAMENTO DOS PROFESSORES	R\$ 209.604,43	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.121,55	1,43 %
2	FUNDAÇÃO	R\$ 18.035,06	3,62 %
3	ESTRUTURA	R\$ 12.953,19	2,60 %
4	PISO	R\$ 13.798,27	2,77 %
5	PAREDE E REVESTIMENTOS	R\$ 34.731,13	6,96 %
6	COBERTURA	R\$ 22.164,87	4,44 %
7	FORRO	R\$ 15.679,03	3,14 %
8	ESQUADRIAS / FERRAGENS	R\$ 22.582,21	4,53 %
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 26.931,05	5,40 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 15.835,16	3,17 %
11	PINTURA	R\$ 19.772,91	3,96 %
	PASSARELA DE ACESSO	R\$ 289.290,41	
12	CASA DE FORÇA	R\$ 8.615,83	1,73 %
13	PASSARELA DE ACESSO	R\$ 276.718,97	55,47 %
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	R\$ 3.955,61	0,79 %
TOTAL:		R\$ 498.894,84	100,00%

Total da planilha R\$ 498.894,84 (Quatrocentos e noventa e oito mil, oitocentos e noventa e quatro reais e oitenta e quatro centavos)

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL - BREVES-PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA						QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD TOTAL	PESO FINANCEIRO %	QTD MÍN. EXIGIDA (25%)	CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL	CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL
13.3	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	128,40	13,63%	32,10	EMPRESA	ENGENHEIRO(A) CIVIL OU ARQUITETO(A)
13.1	Passarela para desembarque	m	65,00	12,09%	16,25	EMPRESA	ENGENHEIRO(A) CIVIL OU ARQUITETO(A)
13.2	Guarda-corpo em mad. lei acabamento em esmalte h=1,0m	m²	134,00	7,87%	33,50	EMPRESA	ENGENHEIRO(A) CIVIL OU ARQUITETO(A)

OBS: Para fins de atendimento aos quantitativos mínimos exigidos dos itens de maior relevância, não será admitida a soma de quantitativos referentes à capacidade técnico-operacional com aqueles relativos à capacidade técnico-profissional, devendo cada requisito ser comprovado de forma independente, conforme estabelecido neste Edital.

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL- DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL BREVES-PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

MARÇO/2026

22,47%

BDI=
.TOTAL = R\$

498.894,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT.	CUSTO UNI.	CUSTO UNI. C/ BDI	P. TOTAL R\$	PESO (%)	
ALOJAMENTO DOS PROFESSORES							R\$ 209.604,43		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 7.121,55	1,43%	
1.1	010008	Limpeza do terreno	M2	200,00	R\$ 6,72	R\$ 8,23	R\$ 1.646,00	0,33%	
1.2	011340	Placa da obra em lona	M2	6,00	R\$ 207,93	R\$ 254,65	R\$ 1.527,90	0,31%	
1.3	010009	Locação da obra à trena	M2	300,35	R\$ 7,58	R\$ 9,28	R\$ 2.787,25	0,56%	
1.4	010006	Andaime de madeira	M2	30,00	R\$ 31,58	R\$ 38,68	R\$ 1.160,40	0,23%	
2		FUNDAÇÃO					R\$ 18.035,06	3,62%	
2.1	COMP01	Pilar/Esteto para fundação em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN	44,00	R\$ 238,09	R\$ 291,59	R\$ 12.829,96	2,57%	
2.3	COMP02	Bloco de fundação acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 30x30x60cm (Pç 6M)	UN	5,00	R\$ 850,02	R\$ 1.041,02	R\$ 5.205,10	1,04%	
3		ESTRUTURA					R\$ 12.953,19	2,60%	
3.1	COMP03	Pilar em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN	18,00	R\$ 235,96	R\$ 288,98	R\$ 5.201,64	1,04%	
3.2	COMP04	Peça em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 5" x 2" para atracação e travamento (Incluindo parafusos)	UN	31,00	R\$ 204,17	R\$ 250,05	R\$ 7.751,55	1,55%	
4		PISO					R\$ 13.798,27	2,77%	
4.1	COMP05	Assoalho em madeira de lei	M2	95,82	R\$ 75,06	R\$ 91,93	R\$ 8.808,73	1,77%	
4.2	050681	Concreto armado Fck = 15 MPA com forma madeira branca (Incluindo lançamento e adensamento)	M3	0,76	R\$ 3.777,41	R\$ 4.626,19	R\$ 3.515,90	0,70%	
4.3	130119	Lajota cerâmica - Incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	M2	15,20	R\$ 79,16	R\$ 96,95	R\$ 1.473,64	0,30%	
5		PAREDE E REVESTIMENTOS					R\$ 34.731,13	6,96%	
5.1	COMP06	Parede em madeira de lei	M2	136,96	R\$ 86,31	R\$ 105,70	R\$ 14.476,67	2,90%	
5.2	060046	Alvenaria tijolo de barro cutelo	M2	48,01	R\$ 136,31	R\$ 166,94	R\$ 8.014,79	1,61%	
5.3	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	96,02	R\$ 17,32	R\$ 21,21	R\$ 2.036,58	0,41%	
5.4	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	96,02	R\$ 51,80	R\$ 63,44	R\$ 6.091,51	1,22%	
5.5	110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	M2	48,01	R\$ 69,93	R\$ 85,64	R\$ 4.111,58	0,82%	
6		COBERTURA					R\$ 22.164,87	4,44%	
6.1	070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pç serrada	M2	123,01	R\$ 85,05	R\$ 104,16	R\$ 12.812,72	2,57%	
6.2	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	123,01	R\$ 46,40	R\$ 56,83	R\$ 6.990,66	1,40%	
6.3	070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	9,18	R\$ 24,83	R\$ 30,41	R\$ 279,16	0,06%	
6.4	070827	Lambreque em madeira de lei aparelhada	M	45,16	R\$ 37,65	R\$ 46,11	R\$ 2.082,33	0,42%	
7		FORRO					R\$ 15.679,03	3,14%	
7.1	140348	Barroteamento em madeira de lei para forro PVC	M2	95,82	R\$ 87,11	R\$ 106,68	R\$ 10.222,08	2,05%	
7.2	141336	Forro em lambril de PVC	M2	95,82	R\$ 46,50	R\$ 56,95	R\$ 5.456,95	1,09%	
8		ESQUADRIAS / FERRAGENS					R\$ 22.582,21	4,53%	
8.1	090641	Portas em madeira lambrizada com caixilho/ alizar	M2	12,60	R\$ 527,02	R\$ 645,44	R\$ 8.132,54	1,63%	
8.2	090642	Janelas em madeira lambrizada com caixilho/ alizar	M2	9,24	R\$ 819,86	R\$ 1.004,08	R\$ 9.277,70	1,86%	
8.3	091375	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens	M2	0,96	R\$ 817,66	R\$ 1.001,39	R\$ 961,33	0,19%	
8.4	100226	Ferragens para porta externa	Cj.	6,00	R\$ 334,20	R\$ 409,29	R\$ 2.455,74	0,49%	
8.5	100228	Ferragens p/ porta de banheiro	Cj.	2,00	R\$ 295,73	R\$ 362,18	R\$ 724,36	0,15%	
8.6	100289	Ferragens p/ janela 2 fl. c/ ferrolho	Cj.	7,00	R\$ 120,21	R\$ 147,22	R\$ 1.030,54	0,21%	
9		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 26.931,05	5,40%	
9.1	180299	Ponto de água (Incluindo tubos e conexões)	Pt.	9,00	R\$ 502,76	R\$ 615,73	R\$ 5.541,57	1,11%	
9.2	180214	Ponto de esgoto (Incluindo tubos, conexões, caixas e ralos)	Pt.	8,00	R\$ 560,90	R\$ 686,93	R\$ 5.495,44	1,10%	
9.3	190609	Bacia sanitária caixa acoplada completa	UN	2,00	R\$ 707,68	R\$ 866,70	R\$ 1.733,40	0,35%	
9.4	190375	Lavatório com coluna completo	UN	2,00	R\$ 1.047,42	R\$ 1.282,78	R\$ 2.565,56	0,51%	
9.5	190218	Chuveiro em PVC	UN	2,00	R\$ 74,21	R\$ 90,88	R\$ 181,76	0,04%	
9.6	190797	Porta papel de PVC	UN	2,00	R\$ 92,70	R\$ 113,53	R\$ 227,06	0,05%	
9.7	190089	Cabide de louça	UN	2,00	R\$ 114,19	R\$ 139,85	R\$ 279,70	0,06%	
9.8	COMP07	Saboneteira em PVC com cabo cromado	UN	2,00	R\$ 26,36	R\$ 32,28	R\$ 64,56	0,01%	
9.9	190238	Pia 01 cuba aço inox 1,50m com torneira, sifão, válvula	UN	1,00	R\$ 859,94	R\$ 1.053,17	R\$ 1.053,17	0,21%	
9.10	190085	Tanque de louça com torneira, sifão e válvula	UN	1,00	R\$ 1.113,94	R\$ 1.364,24	R\$ 1.364,24	0,27%	
9.11	180551	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	UN	1,00	R\$ 6.706,61	R\$ 8.213,59	R\$ 8.213,59	1,65%	
9.12	190084	Porta toalha em louça - tubular	UN	2,00	R\$ 86,14	R\$ 105,50	R\$ 211,00	0,04%	
10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 15.835,16	3,17%	
10.1	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt.	32,00	R\$ 345,00	R\$ 422,52	R\$ 13.520,64	2,71%	
10.2	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W	UN	11,00	R\$ 52,63	R\$ 64,46	R\$ 709,06	0,14%	
10.3	170886	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	UN	1,00	R\$ 145,51	R\$ 178,21	R\$ 178,21	0,04%	
10.4	170388	Disjuntor 3P - 10 a 50A (Padrão DIN)	UN	1,00	R\$ 287,15	R\$ 351,67	R\$ 351,67	0,07%	
10.5	170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A (Padrão DIN)	UN	11,00	R\$ 26,31	R\$ 32,22	R\$ 354,42	0,07%	
10.6	170339	Tomada 2P+T, 10A (sem fiação)	UN	13,00	R\$ 30,41	R\$ 37,24	R\$ 484,12	0,10%	
10.7	170332	Interruptor 01 tecla simples (sem fiação)	UN	8,00	R\$ 24,19	R\$ 29,63	R\$ 237,04	0,05%	
11		PINTURA					R\$ 19.772,91	3,96%	
11.1	150377	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	M2	351,19	R\$ 36,19	R\$ 44,32	R\$ 15.564,74	3,12%	
11.2	150207	Pintura das telhas	M3	123,01	R\$ 27,93	R\$ 34,21	R\$ 4.208,17	0,84%	
PASSARELA DE ACESSO							R\$ 289.290,41		
12		CASA DE FORÇA					R\$ 8.615,83	1,73%	
12.1	060351	Painel em tabuas machedas - 1 face	M2	23,32	R\$ 135,14	R\$ 165,51	R\$ 3.859,69	0,77%	
12.2	COMP01	Pilar/Esteto para fundação em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN	2,00	R\$ 238,09	R\$ 291,59	R\$ 583,18	0,12%	
12.3	COMP09	Tábua macheda 6 1/2"x3/4" em madeira sucupira, cupiúba ou similar	M2	6,00	R\$ 169,95	R\$ 208,14	R\$ 1.248,84	0,25%	
12.4	070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pc serrada	M2	10,64	R\$ 85,05	R\$ 104,16	R\$ 1.108,26	0,22%	
12.5	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	10,64	R\$ 46,40	R\$ 56,83	R\$ 604,67	0,12%	
12.6	070827	Lambreque em madeira de lei	M	13,20	R\$ 37,65	R\$ 46,11	R\$ 608,65	0,12%	
12.7	070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	3,80	R\$ 24,83	R\$ 30,41	R\$ 115,56	0,02%	
12.8	170081	Ponto de luz com rede (Tub. Caixa e fiação)	Pt	1,00	R\$ 345,00	R\$ 422,52	R\$ 422,52	0,08%	
12.9	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W	UN	1,00	R\$ 52,63	R\$ 64,46	R\$ 64,46	0,01%	

13	PASSARELA DE ACESSO						R\$ 276.718,97	55,47%
13.1	COMP10	Passarela para desembarque	M	65,00	R\$ 757,53	R\$ 927,75	R\$ 60.303,75	12,09%
13.2	250585	Guarda-corpo em mad. lei acabamento em esmalte h=1,0m	M2	134,00	R\$ 239,10	R\$ 292,83	R\$ 39.239,22	7,87%
13.3	241470	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	M2	128,40	R\$ 432,47	R\$ 529,65	R\$ 68.007,06	13,63%
13.4	050260	Concreto com seixo fck = 18 MPA (Incluindo lançamento e adensamento)	M3	12,18	R\$ 944,83	R\$ 1.157,13	R\$ 14.093,84	2,83%
13.5	COMP11	Tela soldada malha pop Q196 10cm x 10cm 5mm	UN	16,00	R\$ 487,02	R\$ 596,45	R\$ 9.543,20	1,91%
13.6	D00255	Tela de arame galvanizado fio 12 # 2"	M2	66,33	R\$ 44,50	R\$ 54,50	R\$ 3.614,99	0,72%
13.7	070053	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pc aparelhada	M2	265,56	R\$ 87,22	R\$ 106,82	R\$ 28.367,12	5,69%
13.8	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	265,56	R\$ 46,40	R\$ 56,83	R\$ 15.091,77	3,03%
13.9	070827	Lambreuim em madeira de lei	M	145,60	R\$ 37,65	R\$ 46,11	R\$ 6.713,62	1,35%
13.10	070059	Cumeeira fibrocimento 4mm	M	77,00	R\$ 24,83	R\$ 30,41	R\$ 2.341,57	0,47%
13.11	150491	Pintura esmalte de tela galvanizada+guarda-corpo metálico	M2	261,06	R\$ 59,18	R\$ 72,48	R\$ 18.921,63	3,79%
13.12	170081	Ponto de luz com rede (Tub. Caixa e fiação)	pt.	20,00	R\$ 345,00	R\$ 422,52	R\$ 8.450,40	1,69%
13.13	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W	UN	20,00	R\$ 52,63	64,46	R\$ 1.289,20	0,26%
13.14	070277	Calha em chapa galvanizada	M	6,00	R\$ 100,92	123,60	R\$ 741,60	0,15%
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						R\$ 3.955,61	0,79%
14.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	M2	300,35	R\$ 10,75	R\$ 13,17	R\$ 3.955,61	0,79%
TOTAL:							R\$ 498.894,84	100,00%

Total da planilha R\$ 498.894,84 (Quatrocentos e noventa e oito mil, oitocentos e noventa e quatro reais e oitenta e quatro centavos)

Valores unitários obtidos com base na PLANILHA PADRÃO - Março 2026 da SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP - SEM DESONERAÇÃO

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA





PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL BREVES- PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

BDI = 22,47%

MARÇO/2026



MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIA
ALOJAMENTO DOS PROFESSORES					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	010008	Limpeza do terreno	M2	200,00	(20,00m x 10,00m)
1.2	011340	Placa da obra em lona	M2	6,00	(3,00m x 2,00m)
1.3	010009	Locação da obra à trena	M2	300,35	(12,20m x 7,98m) + (5,00m x 4,00m) + 61,00m x 3,00m
1.4	010006	Andaime de madeira	M2	30,00	(2,00m x 5,00m) + (2,00m x 5,00m x 2)
2	FUNDAÇÕES				
2.1	COMP01	Pilar/Esteio para fundação em madeira de lei 4" x 4" x 4m	UN	44,00	(11x8x2,00m)/4m
2.2	COMP02	Bloco de fundação em Madeira de Lei 30x30x60cm (Pç 6M)	UN	5,00	(45,00 x 0,60)/6
3	ESTRUTURA				
3.1	COMP03	Pilar em madeira de lei 4" x 4" x 4m	UN	18,00	(24,00 x 3,00)/4
3.2	COMP04	Peça em madeira de lei 5" x 2" 4m para atracação e travamento (Incluindo parafusos)	UN	31,00	(12,00 x 3,50)/4 + (12,00 x 3,50)/4 + (10,00 x 4,00)/4
4	PISO				
4.1	COMP05	Assoalho em madeira de lei	M2	95,82	(12,16m x 7,88m)
4.2	050681	Concreto armado Fck = 15 MPA com forma madeira branca (Incluindo lançamento e	M3	0,76	[(2,9mx3m)+(1,3mx2,5m)x2]x0,05m
4.3	130119	Lajota cerâmica - Incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	M2	15,20	(2,90mx3,00m)+2x(1,30mx2,50m)
5	PAREDES E REVESTIMENTOS				
5.1	COMP06	Parede em madeira de lei	M2	136,96	(7,56 x 2,80) + (4,68 x 2,80) + (3,20 x 2,80) + (3,20 x 2,80)
5.2	060046	Alvenaria tijolo de barro cutelo	M2	48,01	[(2,00m + 3,24m + 8,22m + 5,20m)x 2,80m] - [(0,6m x
5.3	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	96,02	2x [(2,00m + 3,24m + 8,22m + 5,20m)x 2,80m] - [(0,6m x
5.4	110763	Reboco no traço 1:6 com aditivo	M2	96,02	2x [(2,00m + 3,24m + 8,22m + 5,20m)x 2,80m] - [(0,6m x
5.5	110644	Revestimento cerâmico	M2	48,01	[(2,00m + 3,24m + 8,22m + 5,20m)x 2,80m] - [(0,6m x
6	COBERTURA				
6.1	070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pç serrada	M2	123,01	(13,40m x 9,18m)
6.2	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	123,01	(13,40m x 9,18m)
6.3	070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	9,18	(7,98m + 0,60m + 0,60m)
6.4	070827	Lambrequin em madeira de lei aparelhada	M	45,16	(13,40m + 13,40m + 9,18m + 9,18m)
7	FORRO				
7.1	140348	Barroteamento em madeira de lei para forro PVC	m²	95,82	(12,16m x 7,88m)
7.2	141336	Forro em lambril de PVC	m²	95,82	(12,16m x 7,88m)
8	ESQUADRIAS/ FERRAGENS				
8.1	090641	Portas em madeira lambrizada com caixilho/ alizar	M2	12,60	(0,8m x 2,10m) x 6 + (0,6m x 2,10m) x 2
8.2	090642	Janelas em madeira lambrizada com caixilho/ alizar	M2	9,24	(1,20m x 1,10m) x 7
8.3	091375	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens	M2	0,96	(0,80m x 0,60m) x 2
8.4	100226	Ferragens para porta externa	Cj.	6,00	(6 unid.)
8.5	100228	Ferragens p/ porta de banheiro	Cj.	2,00	(2 unid.)
8.6	100289	Ferragens p/ janela 2 fl. (c/ ferrolio)	Cj.	7,00	(7 unid.)
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
9.1	180299	Ponto de água (Incluindo tubos e conexões)	Pt.	9,00	(2 + 3 + 3 + 1)
9.2	180214	Ponto de esgoto (Incluindo tubos, conexões, caixas e ralos	Pt.	8,00	(1 + 1 + 3 + 3)
9.3	190609	Bacia sanitária caixa acoplada completa	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.4	190375	Lavatório com coluna completo	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.5	190218	Chuveiro em PVC	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.6	190797	Porta papel de PVC	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.7	190089	Cabide de louça	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.8	COMP07	Saboneteira em PVC com cabo cromado	unid.	2,00	(1,00 + 1,00)
9.9	190238	Pia 01 cuba aço inox 1,50m com torneira, sifão, válvula	unid.	1,00	(1 unid.)
9.10	190085	Tanque de louça com torneira, sifão e válvula	unid.	1,00	(1 unid.)
9.11	180551	Fossa séptica em concreto armado cap = 30 pessoas	unid.	1,00	(1 unid.)
9.12	190084	Porta toalha em louça - tubular	unid.	2,00	(2 unid.)
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200V	pt.	32,00	(13T + 8 Int.) + (3 + 2 + 3 + 1 + 1 + 1)
10.2	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W	unid.	11,00	(3 + 2 + 3 + 1 + 1 + 1)

10.3	170886	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	unid.	1,00	(1 unid.)
10.4	170388	Disjuntor 3P - 50A (Padrão DIN)	unid.	1,00	(1 unid.)
10.5	170326	Disjuntor 1P - 10 a 30A (Padrão DIN)	unid.	11,00	(11 unid.)
10.6	170339	Tomada 2P+T, 10A (sem fiação)	unid.	13,00	(13 unid.)
10.7	170332	Interruptor 01 tecla simples (sem fiação)	unid.	8,00	(8 unid.)
11	PINTURA				
11.1	150134	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	351,19	$[(7,56 \times 2,80) + (4,68 \times 2,80) + (3,20 \times 2,80) + (3,20 \times 2,80)]$
11.2	150207	Pintura das telhas	m²	123,01	$(13,40m \times 9,18m)$
PASSARELA DE ACESSO					
12	CASA DE FORÇA				
12.1	060351	Painel em tabuas macheadas - 1 face	M2	23,32	$((3,00 + 2,00 + 3,00 + 2,00) \times 2,50) - (0,80 \times 2,10)$
12.2	COMP01	Pilar/Estreito para fundação em madeira de lei 4" x 4" x 4m	UN	2,00	$(4,00 \times 2,00)/4$
12.3	COMP09	Tábua macheada 6 1/2"x7/8" cumaru ou similar	M2	6,00	$(3,00 \times 2,00)$
12.4	070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha astáltica - pc serrada	M2	10,64	$(3,80 \times 2,80)$
12.5	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	10,64	$(3,80 \times 2,80)$
12.6	070827	Lambreuim em madeira de lei	M	13,20	$(3,80 + 2,80 + 3,80 + 2,80)$
12.7	070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	3,80	$(3,80 \times 1,00)$
12.8	170081	Ponto de luz com rede (Tub. Caixa e fiação)	pt.	1,00	1pt
12.9	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W - 127V	unid.	1,00	1 uni
13	PASSARELA DE ACESSO LARGURA 3,00M				
13.1	COMP10	Passarela para desembarque	M	65,00	$61,00m + 4,00m$
13.2	250585	Guarda-corpo em mad. lei acabamento em esmalte h=1,0m	M2	134,00	$(61m+61m+2m+4m+2m+4m) \times 1,00m$
13.3	241470	Guarda-corpo em tudo de aço galvanizado 1 1/2"		128,40	$(1,35m + 2,55m + 2,55m + 1,00m + 3,85m + 3,00m + 3,00m + 3,30m) \times 4 \text{ unid} \times 1,00m + (4,05m + 2,35m + 3,80m + 3,85m + 3,80m + 1,30m + 3,85m) \times 2 \text{ unid} \times 1,00m$
13.4	050260	Concreto com seixo fck = 18 MPA (Incluindo lançamento e adensamento)	M3	12,18	$(5,00 \times 4,00m) \times 0,06m + (61,00m \times 3,00m) \times 0,06$
13.5	COMP11	Tela soldada malha pop Q196 10cm x 10cm 5mm	unid.	16,00	16 unids
13.6	D00255	Tela de arame galvanizado fio 12 # 2"	M2	66,33	$(61 \text{ unid} + 61 \text{ unid} + 6 \text{ unid} + 6 \text{ unid}) \times 0,90m \times 0,55m$
13.7	070053	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pc aparelhada	M2	265,56	$61,40m \times 3,80m + 5,20m \times 6,20m$
13.8	071498	Cobertura telha fibrocimento e = 4mm	M2	265,56	$61,40m \times 3,80m + 5,20m \times 6,20m$
13.9	070827	Lambreuim em madeira de lei	M	145,60	$61,40m + 61,40m + 6,20m + 6,20m + 5,20m + 5,20m$
13.10	070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	77,00	$61,40m + 3,65m + 3,65m + 3,65m + 3,65m + 1,00m$
13.11	150377	Pintura esmalte de tela galvanizada+guarda-corpo metálico	M2	261,06	$2 \times 66,33m^2 + 128,40m^2$
13.12	170081	Ponto de luz com rede (Tub. Caixa e fiação)	pt.	20,00	$(2 \text{ pt} + 18 \text{ pt})$
13.13	COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W - 127V	unid.	20,00	$(2 \text{ unid} + 18 \text{ unid})$
13.14	070277	Calha em chapa galvanizada	m	6,00	$2,00m + 2,00m + 2,00m$
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA				
14.1	270220	Limpeza final e entrega da obra	m²	300,35	$(12,20m \times 7,98m) + (5,00m \times 4,00m) + (87,00m \times 3,00m)$

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL MUNICÍPIO DE BREVES - PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

BDI = 22,47%

MARÇO/2026

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ALOJAMENTO DOS PROFESSORES

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DO SERVIÇO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS	
				% MES	R\$	% MES	R\$	% MES	R\$	% MES	R\$
	ALOJAMENTO DOS PROFESSORES		209.604,43								
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,43%	7.121,55	100,00%	7.121,55						
2	FUNDAÇÃO	3,62%	18.035,06	100,00%	18.035,06						
3	ESTRUTURA	2,60%	12.953,19	100,00%	12.953,19						
4	PISO	2,77%	13.798,27			50,00%	6.899,14	50,00%	6.899,14		
5	PAREDE E REVESTIMENTOS	6,96%	34.731,13			70,00%	24.311,79	30,00%	10.419,34		
6	COBERTURA	4,44%	22.164,87			100,00%	22.164,87				
7	FORRO	3,14%	15.679,03			100,00%	15.679,03				
8	ESQUADRIAS / FERRAGENS	4,53%	22.582,21					100,00%	22.582,21		
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5,40%	26.931,05	30,00%	8.079,32	30,00%	8.079,32	40,00%	10.772,42		
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3,17%	15.835,16			50,00%	7.917,58	50,00%	7.917,58		
11	PINTURA	3,96%	19.772,91							100,00%	19.772,91
	PASSARELA DE ACESSO		289.290,41								
12	CASA DE FORÇA	1,73%	8.615,83	25,00%	2.153,96	25,00%	2.153,96	25,00%	2.153,96	25,00%	2.153,96
13	PASSARELA DE ACESSO	55,47%	276.718,97	25,00%	69.179,74	25,00%	69.179,74	25,00%	69.179,74	25,00%	69.179,74
14	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	0,79%	3.955,61							100,00%	3.955,61
SOMA		100,00%	498.894,84								
TOTAL GERAL SIMPLES				23,56%	117.522,82	31,35%	156.385,42	26,04%	129.924,38	19,05%	95.062,22
TOTAL GERAL ACUMULADO				23,56%	117.522,82	54,90%	273.908,24	80,95%	403.832,62	100,00%	498.894,84

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL BREVES PARÁ

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

BDI = 22,47%

MARÇO/2026

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
1.1	MÃO DE OBRA	3,95
1.2	TRANSPORTES	1,00
1.3	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO ESCRITÓRIO CENTRAL	0,50
1.4	DESPESAS DIVERSAS	0,30
TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00

2 - DESPESAS FISCAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
2.1	ISS	5,00
2.2	CPRB	0,00
2.3	COFINS	3,00
2.4	PIS	0,65
TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS		8,65

3 - DIVERSOS

ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
3.1	BONIFICAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO)	6,16
3.2	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
3.3	SEGURO OBRIGATÓRIO	0,80
3.4	RISCOS E EVENTUAIS	0,97
TOTAL DIVERSOS		8,52

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I.) 22,47%

FÓRMULA DO BDI (APROVADA PELO TCU)

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento, a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \frac{(1 + X) \times (1 + Y) \times (1 + Z)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

X = Taxa da somatória das despesas indiretas, exceto tributos e despesas financeiras

Y = Taxa representativa das despesas financeiras

Z = Taxa representativa do lucro

I = Taxa representativa da incidência de impostos

CIRO LEANDRO FARIAS
CAU/PA: A70526-8
ARQUITETO E URBANISTA



PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ALOJAMENTO DOS PROFESSORES E PASSARELA DE ACESSO PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE DE ALUNOS DA ESCOLA DOLORES GOUVEIA

LOCAL: RIO FURO DO GIL - DISTRITO CURUMU - ZONA RURAL BREVES-PA

REF. DE PREÇOS: SEOP - Março de 2026 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 22,47%
Prazo de Execução: 120 dias

Valores obtidos com base na PLANILHA PADRÃO - Março 2026 da SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEDOP e Cotação local.

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Código	Descrição dos Serviços	Und	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Parcial
ALOJAMENTO DOS PROFESSORES					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
010008	Limpeza do terreno	M2		1.14	
280026	Servente com encargos complementares	H	0,2500	26,88	6,72
Total Parcial (com lei sem BDI)					6,72
B.D.I. 22,47%					1,51
Total Geral					8,23
011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2		1.20	
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,4000	32,21	12,88
280026	Servente com encargos complementares	H	0,4000	26,88	10,75
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,4100	225,02	92,25
D00475	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,0000	90,00	90,00
D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,1000	20,53	2,05
Total Parcial (com lei sem BDI)					207,93
B.D.I. 22,47%					46,72
Total Geral					254,65
010009	Locação da obra a trena	M2		1.16	
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,0700	32,21	2,25
280026	Servente com encargos complementares	H	0,0500	26,88	1,34
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,0100	225,02	2,25
D00238	Linha de nylon no. 80	RI	0,0100	16,95	0,16
D00016	Tábua de madeira branca 4m	Dz	0,0100	150,00	1,50
D00043	Arame recozido No. 18	KG	0,0020	12,25	0,02
D00081	Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030	20,60	0,06
Total Parcial (com lei sem BDI)					7,58
B.D.I. 22,47%					1,70
Total Geral					9,28
010006	Andaime de madeira	M2		1.3	
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,1500	32,21	4,83
280026	Servente com encargos complementares	H	0,1500	26,88	4,03
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,0480	225,02	10,80
D00015	Tábua de madeira forte 4m	Dz	0,0280	270,02	7,56
D00016	Tábua de madeira branca 4m	Dz	0,0250	150,00	3,75
D00081	Prego 2 1/2"x10	KG	0,0300	20,60	0,61
Total Parcial (com lei sem BDI)					31,58
B.D.I. 22,47%					7,10
Total Geral					38,68
FUNDAÇÃO					
COMP01	Pilar/Esteeio para fundação em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba	UN			
D00129- SEOP	Peça em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN	1,0000	214,87	214,87
30010- SEOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,2160	107,52	23,22
Total Parcial (com lei sem BDI)					238,09
B.D.I. 22,47%					53,50
Total Geral					291,59
COMP02	Viga de fundação acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 30x30x60cm	UN			

Handwritten signature



SEOP - 280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,2160	32,21	6,96
SEOP - 280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,1160	26,37	3,06
COTAÇÃO	Peça em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 30x30x60cm (Pç 6M)	UN	1,0500	800,00	840,00
Total Parcial (com lei sem BDI)					850,02
B.D.I. 22,47%					191,00
Total Geral					1.041,02
ESTRUTURA					
COMP03	Pilar em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN			
SEDOP - 000005	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,1250	32,21	4,03
SEDOP - 280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,0750	26,37	1,98
D00129- SEDOP	Peça em madeira capú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 4" x 4' x 4m	UN	1,0000	214,87	214,87
SEDOP - D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN	2,0000	7,54	15,08
Total Parcial (com lei sem BDI)					235,96
B.D.I. 22,47%					53,02
Total Geral					288,98
COMP04	Peça em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 5" x 2" para	UN			
SEDOP - 280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,1250	32,21	4,03
SEDOP - 280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,0750	26,37	1,98
SEDOP - D00306	Peça em madeira acapú, angelim vermelho, massaranduba ou similar 5" x 2" para atacação e travamento (Incluindo parafusos)	UN	1,1000	166,44	183,08
SEDOP - D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN	2,0000	7,54	15,08
Total Parcial (com lei sem BDI)					204,17
B.D.I. 22,47%					45,88
Total Geral					250,05
PISO					
COMP05	Tábua machçada em madeira sucupira, cupiúba ou similar 3/4"x 4m	M2			
SEDOP - 280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,99
SEDOP - 280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
SEDOP - D00082	Prego 2x11"	KG	0,2600	22,45	5,84
COTAÇÃO	Tábua machçada 3/4" x 4m - sucupira, cupiuba ou similar	Dz	0,1100	150,00	16,50
Total Parcial (com lei sem BDI)					75,06
B.D.I. 22,47%					16,87
Total Geral					91,93
050681	Concreto armado Fck = 15 MPA com forma madeira branca (Incluindo lançamento	M3		7.1.2	
050258	Concreto com seixo Fck = 15 MPA (Incluindo lançamento e adensamento)	M3	1,0000	931,05	931,05
050036	Forma com madeira branca (Incluído desforma)	M2	9,0000	190,84	1717,56
050038	Armação para concreto	KG	80,0000	14,11	1128,80
Total Parcial (com lei sem BDI)					3777,41
B.D.I. 22,47%					848,78
Total Geral					4.626,19
130119	Lajota cerâmica - Incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	M2		16.18	
D00080	Argamassa AC-II	KG	5,0000	1,37	6,85
A00055	Lajota cerâmica - (Padrão Médio)	M2	1,0500	40,40	42,42
D00079	Rejunte cimentício colorido para porcelanato e cerâmica	KG	0,3400	5,66	1,92
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,6500	32,75	21,28
280026	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	H	0,2500	26,77	6,69
Total Parcial (com lei sem BDI)					79,16
B.D.I. 22,47%					17,79
Total Geral					96,95
PAREDES E REVESTIMENTOS					
COMP06	Parede em madeira de lei tipo escama (Cupiúba, cumaru, sucupira ou similar) 3/4"	M2			
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73



280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,99
D00082	Prego 2 x 11"	KG	0,2600	22,45	5,84
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,0500	225,02	11,25
COTAÇÃO	Tábua de cupiúba - Plainada	Dz	0,1100	150,00	16,50
Total Parcial (com lei sem BDI)					86,31
B.D.I. 22,47%					19,39
Total Geral					105,70
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M3	8.4		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	2,0000	32,75	65,50
280026	Servente com encargos complementares	H	1,0000	26,88	26,88
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	UN	37,0000	0,90	33,30
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	M3	0,0200	531,50	10,63
Total Parcial (com lei sem BDI)					136,31
B.D.I. 22,47%					30,63
Total Geral					166,94
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	14.14		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,2000	32,75	6,55
280026	Servente com encargos complementares	H	0,2000	26,88	5,37
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	M3	0,0070	771,86	5,40
Total Parcial (com lei sem BDI)					17,32
B.D.I. 22,47%					3,89
Total Geral					21,21
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	14.24		
280004	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	H	0,5200	26,77	13,92
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,6700	32,75	21,94
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	M3	0,0300	531,50	15,94
Total Parcial (com lei sem BDI)					51,80
B.D.I. 22,47%					11,64
Total Geral					63,44
110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - Incluindo rejuntamento	M2	14.29		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,5500	32,75	18,01
280004	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	H	0,1200	26,77	3,21
D00080	Argamassa AC-II	KG	4,0000	1,37	5,48
D00079	Rejunte cimentício colorido para porcelanato e cerâmica	Kg	0,3300	5,66	1,86
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	M2	1,0500	39,40	41,37
Total Parcial (com lei sem BDI)					69,93
B.D.I. 22,47%					15,71
Total Geral					85,64
COBERTURA					
070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pç serrada	M2	9.1.5		
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,98
D00082	Prego 2" x 11"	KG	0,0700	22,45	1,57
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	0,0510	303,00	15,45
D00010	Pernamanca 3" x 2" 4m serr. Mad forte	Dz	0,0300	450,00	13,50
D00006	Peça em madeira de lei 6" x 3" 4m serr.	UN	0,0090	203,14	1,82
Total Parcial (com lei sem BDI)					85,05
B.D.I. 22,47%					19,11
Total Geral					104,16
071498	Cobertura - telha fibrocimento e = 4mm	M2	9.2.3		
280028	Telhadista com encargos complementares	H	0,1400	32,14	4,49
280026	Servente com encargos complementares	H	0,1400	26,88	3,76
D00429	Telha de fibrocimento ondulada (2,44 x 0,50) e = 4mm	UN	0,8300	39,93	33,14
D00333	Parafuso fo.go 5/16 c=110mm	UNI	1,4000	1,02	1,42
D00209	Gancho chato para telha fibrocimento	UNI	1,4000	1,65	2,31
D00002	Massa de vedação	KG	0,0100	16,66	0,16
D00344	Arruela concava pvc d=5/16	UNI	1,4000	0,81	1,12
Total Parcial (com lei sem BDI)					46,40
B.D.I. 22,47%					10,43
Total Geral					56,83
070059	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	M	9.3.7		
280028	Telhadista com encargos complementares	H	0,1200	32,14	3,85
280026	Servente com encargos complementares	H	0,1200	26,88	3,22
D00001	Parafuso fo. Go 5/16 c=110mm	UM	0,5000	1,02	0,51
D00054	Cumeeira plana fibrotex e = 4mm	UM	1,0400	16,07	16,71
D00058	Arruela concava de chumbo d=5/16	UNI	0,5000	0,77	0,38

Am



D00002	Masa de vedação	KG	0,0100	16,66	0,16
Total Parcial (com lei sem BDI)					24,83
B.D.I. 22,47%					5,58
Total Geral					30,41
070827	Lambreuim de madeira de lei aparelhada	M	9.1.13		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,1500	32,21	4,83
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,1500	26,37	3,95
D00085	Prego 1"x16	KG	0,1000	38,79	3,87
D00239	Madeira aparelhada (angelim)	M3	0,0040	6250,00	25,00
Total Parcial (com lei sem BDI)					37,65
B.D.I. 22,47%					8,46
Total Geral					46,11
FORRO					
140348	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	M2	17.1		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,98
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	0,1000	303,00	30,30
D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,2000	20,53	4,10
Total Parcial (com lei sem BDI)					87,11
B.D.I. 22,47%					19,57
Total Geral					106,68
141336	Forro em lambri de PVC	M2	17.9		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,3000	32,21	9,66
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,3000	26,37	7,91
A00024	Forro em lambri de PVC	M2	1,0000	28,93	28,93
Total Parcial (com lei sem BDI)					46,50
B.D.I. 22,47%					10,45
Total Geral					56,95
ESQUADRIAS/ FERRAGENS					
090641	Porta em madeira lambrizada	M2	11.1.14		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,3000	32,75	9,82
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	3,9000	32,21	125,61
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	1,2000	26,37	31,64
D00283	Caixilho p/ esquadria madeira lambrizada	M2	0,6800	256,31	174,29
D00282	Porta em madeira lambrizada	M2	1,0000	185,67	185,66
Total Parcial (com lei sem BDI)					527,02
B.D.I. 22,47%					118,42
Total Geral					645,44
090642	Janela em madeira lambrizada	M2	11.1.11		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	2,0000	32,75	65,50
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	5,1500	32,21	165,88
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	2,0000	26,37	52,74
D00284	Janela em madeira lambrizada	M2	1,0000	300,36	300,35
D00285	Caixilho p/ janela madeira lambrizada	M2	0,7600	309,73	235,39
Total Parcial (com lei sem BDI)					819,86
B.D.I. 22,47%					184,22
Total Geral					1.004,08
091375	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens	M2	11.3.9		
280003	Ajudante de montador com encargos complementares	H	1,0000	25,45	25,45
280020	Montador com encargos complementares	H	1,5000	31,27	46,90
D00118	Estrutura em alumínio anodizado natural para esquadria basculante	M2	1,0000	499,17	499,16
D00045	Vidro liso e=4mm	M2	1,0500	234,43	246,15
Total Parcial (com lei sem BDI)					817,66
B.D.I. 22,47%					183,73
Total Geral					1.001,39
1002260	Ferragens p/ porta externa 1 fl.	M2	13.1.6		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	3,0000	32,21	96,63
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	3,0000	26,37	79,11
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	UN	3,0000	17,91	53,72
D00131	Fechadura externa	UN	1,0000	104,74	104,74
Total Parcial (com lei sem BDI)					334,20
B.D.I. 22,47%					75,09
Total Geral					409,29
1002280	Ferragens p/ porta de banheiro	CJ	13.1.5		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	3,0000	32,21	96,63
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	3,0000	26,37	79,11



D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	UN	3,0000	17,91	53,72
D00124	Fechadura p/ banheiro - livre-ocupado	UN	1,0000	66,28	66,27
Total Parcial (com lei sem BDI)					295,73
B.D.I. 22,47%					66,45
Total Geral					362,18
1002890	Ferragens p/ janela 2 fl. (c/ ferrolho)	CJ	13.2.3		
280026	Servente com encargos complementares	H	0,1800	26,88	4,83
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,2200	32,21	7,08
D00172	Ferrolho p/ janela madeira	UN	2,0000	18,34	36,68
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso	UN	4,0000	17,91	71,62
Total Parcial (com lei sem BDI)					120,21
B.D.I. 22,47%					27,01
Total Geral					147,22
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	Pt	22.1.3		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	6,0000	26,34	158,04
280016	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	4,0000	32,19	128,76
H00116	Te em PVC - JS - 25mm (LH)	UN	0,7500	1,54	1,15
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	UN	1,0000	2,04	2,04
H00400	Joelho/Cotovelo 90º PVC CRM - 25mm x 3/4" (LH)	UN	1,0000	8,38	8,38
H00093	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 25mm (LH)	UN	2,0000	1,22	2,44
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	M	9,0000	9,98	89,82
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	UN	0,7500	4,86	3,65
H00157	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH)	M	3,0000	36,16	108,48
Total Parcial (com lei sem BDI)					502,76
B.D.I. 22,47%					112,97
Total Geral					615,73
180214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	Pt	22.3.21		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	8,0000	26,34	210,72
280026	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	8,0000	32,19	257,52
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	UN	0,2500	10,07	2,51
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	UN	0,2500	9,36	2,34
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH	UN	0,5000	6,04	3,01
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	0,2500	22,00	5,50
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	UN	0,2500	19,44	4,86
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS)	M	1,5000	13,65	20,47
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	UN	0,5000	35,98	17,99
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS)	M	4,0000	9,00	35,98
Total Parcial (com lei sem BDI)					560,90
B.D.I. 22,47%					126,03
Total Geral					686,93
190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	Pt	25.9		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,0000	26,34	79,02
280026	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,0000	32,19	96,57
H00022	Assento plastico	UN	1,0000	51,46	51,46
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	1,0000	10,99	10,98
D00079	Rejunte cimentício colorido para porcelanato e cerâmica	KG	0,0900	5,66	0,50
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	2,0000	9,00	18,00
D00002	Massa de vedação	KG	1,0000	16,66	16,65
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	UN	1,0000	434,50	434,50
Total Parcial (com lei sem BDI)					707,68
B.D.I. 22,47%					159,02
Total Geral					866,70
190375	Lavatorio de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	UN	25.32		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,3000	26,34	86,92
280026	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,3000	32,19	106,22
H00030	Lavatorio de louca com coluna	UN	1,0000	190,90	190,90
H00055	Fita de vedacao	M	1,2000	0,18	0,21
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	4,0000	9,00	36,00
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 "	UN	1,0000	454,51	454,51
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada	UN	1,0000	75,90	75,90
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	UN	1,0000	96,76	96,76
Total Parcial (com lei sem BDI)					1047,42
B.D.I. 22,47%					235,36
Total Geral					1.282,78
190218	Chuveiro em PVC	UN	25.19		



280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	0,5000	26,34	13,17
280026	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	0,5000	32,19	16,09
H00055	Fita de vedacao	M	0,2800	0,18	0,05
H00043	Chuveiro em PVC	UN	1,0000	44,90	44,90
Total Parcial (com lei sem BDI)					74,21
B.D.I. 22,47%					16,67
Total Geral					90,88
190797	Porta papel higiênico - Polipropileno	Pt	25.42		
280004	Ajudante de pedreiro com encargos	H	0,4000	26,77	10,70
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,4000	32,75	13,10
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno	M	1,0000	68,90	68,90
Total Parcial (com lei sem BDI)					92,70
B.D.I. 22,47%					20,83
Total Geral					113,53
190089	Cabide de louça	UN	25.15		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	1,0000	32,75	32,75
280026	Servente com encargos complementares	H	1,0000	26,88	26,88
J00005	Areia	M3	0,0100	85,00	0,85
J00003	Cimento	SC	0,0200	52,25	1,04
H00033	Cabide de louca	UN	1,0000	52,67	52,67
Total Parcial (com lei sem BDI)					114,19
B.D.I. 22,47%					25,66
Total Geral					139,85
COMP07	Saboneteira em pvc com cabo cromado	UN			
280026	Servente com encargos complementares	H	0,3000	26,88	8,06
COMP	Saboneteira em pvc com cabo cromado	UN	1,0000	18,30	18,30
Total Parcial (com lei sem BDI)					26,36
B.D.I. 22,47%					5,92
Total Geral					32,28
190238	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	UN	25.39		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,5000	26,34	92,19
280016	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos compleementares	H	3,5000	32,19	112,66
H00055	Fita de vedacao	M	2,5000	0,18	0,45
H00016	Sifao metalico de 2"	UN	1,0000	199,90	199,90
H00019	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	68,77	68,76
H00020	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	48,08	48,08
H00018	Pia de aco inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	UN	1,0000	337,90	337,90
Total Parcial (com lei sem BDI)					859,94
B.D.I. 22,47%					193,23
Total Geral					1.053,17
190085	Tanque de louça c/ torneira, sifao e valvula	UN	25.53		
280008	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,0000	26,34	79,02
280016	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	H	3,0000	32,19	96,57
H00055	Fita de vedacao	M	2,2600	0,18	0,40
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	2,0000	9,00	18,00
H00040	Sifao plástico de 2"	UN	1,0000	10,72	10,72
H00014	Torneira de tanque/ pia cromada de 1/2"	UN	1,0000	91,56	91,56
H00039	Valvula p/ pia d = 2" - plástico	UN	1,0000	7,90	7,90
H00041	Tanque de louça	UN	1,0000	809,77	809,77
Total Parcial (com lei sem BDI)					1113,94
B.D.I. 22,47%					250,30
Total Geral					1.364,24
180551	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	UN	22.3.15		
D00214	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	UN	2,0000	7,09	14,18
20174	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	M3	6,9600	103,35	719,31
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	8,1100	107,52	871,98
30254	Reaterro compactado	M3	2,7600	21,79	60,14
050629	Concreto armado Fck = 20 MPA com forma madeira branca (Incluindo lançamento e	M3	1,2500	3804,12	4755,15
130111	Camada impermeabilizadora e=10cm c/pedra preta (incl. Sika 1)	M2	0,2900	85,47	24,78
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	M	1,0000	53,17	53,17
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)	M	2,2000	94,50	207,90
Total Parcial (com lei sem BDI)					6706,61
B.D.I. 22,47%					1506,98
Total Geral					8.213,59
190084	Porta-toalha em louça - tubular	UN	25.45		
280013	Pedreiro com encargos complementares	H	1,0000	32,75	32,75

Handwritten signature



280026	Servente com encargos complementares	H	1,0000	26,88	26,88
J00005	Areia	M3	0,0100	85,00	0,85
J00003	Cimento	SC	0,0200	52,25	1,04
H00036	Porta-toalha em louca - tubular	UN	1,0000	24,63	24,62
Total Parcial (com lei sem BDI)					86,14
B.D.I. 22,47%					19,36
Total Geral					105,50
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	Pt	19.5.16		
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	5,0000	27,24	136,20
280014	Eletricista com encargos complementares	H	5,0000	33,20	166,00
E00033	Bucha de 1/2"	UN	2,0000	1,17	2,34
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	UN	1,0000	1,52	1,52
E00012	Eletroduto PVC rígido de 1/2"	M	3,0000	3,83	11,49
E00034	Arruela de 1/2"	UN	2,0000	0,83	1,65
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750V	M	9,0000	2,87	25,80
Total Parcial (com lei sem BDI)					345,00
B.D.I. 22,47%					77,52
Total Geral					422,52
COMP08	Plafon com lâmpada de led 30W	Pt			
280014	Eletricista com encargos complementares	H	0,3000	33,20	9,96
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,3000	27,24	8,17
COTAÇÃO	Plafon bocal porcelana pluzie E27	UN	1,0000	5,50	5,50
COTAÇÃO	Lâmpada led bulbo hp E27 - 30W - Bivolt	UN	1,0000	29,00	29,00
Total Parcial (com lei sem BDI)					52,63
B.D.I. 22,47%					11,83
Total Geral					64,46
170886	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	UN	19.1.24		
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,5000	27,24	13,62
280014	Eletricista com encargos complementares	H	1,0000	33,20	33,20
E00453	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	UN	1,0000	98,70	98,69
Total Parcial (com lei sem BDI)					145,51
B.D.I. 22,47%					32,70
Total Geral					178,21
170388	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	UN	19.2.6		
280014	Eletricista com encargos complementares	H	0,9000	33,20	29,88
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,9000	27,24	24,51
E00085	Disjuntor 3P - 10 a 50A - PADRÃO DIN	UN	1,0000	232,77	232,76
Total Parcial (com lei sem BDI)					287,15
B.D.I. 22,47%					64,52
Total Geral					351,67
170326	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	19.2.4		
280014	Eletricista com encargos complementares	H	0,3000	33,20	9,96
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,3000	27,24	8,17
E00052	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UN	1,0000	8,19	8,18
Total Parcial (com lei sem BDI)					26,31
B.D.I. 22,47%					5,91
Total Geral					32,22
170339	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	19.5.29		
280014	Eletricista com encargos complementares	H	0,2900	33,20	9,62
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,2900	27,24	7,89
E00065	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	UN	1,0000	12,90	12,90
Total Parcial (com lei sem BDI)					30,41
B.D.I. 22,47%					6,83
Total Geral					37,24
170332	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	19.5.4		
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	0,2100	27,24	5,72
280014	Eletricista com encargos complementares	H	0,2100	33,20	6,97
E00023	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UN	1,0000	11,50	11,50
Total Parcial (com lei sem BDI)					24,19
B.D.I. 22,47%					5,44
Total Geral					29,63
PINTURA					
150377	Esmalte sobre madeira com selador sem massa	M2	18.2.2		
280024	Pintor com encargos complementares	H	0,4000	34,38	13,75
280026	Servente com encargos complementares	H	0,3500	26,88	9,40

P00027	Aguarraz	GL	0,0100	55,34	0,55
P00014	Lixa para madeira	UN	0,4000	1,20	0,48
P00030	Liquido selador p/madeira	GL	0,0400	168,50	6,74
P00019	Tinta esmalte	GL	0,0400	131,88	5,27
Total Parcial (com lei sem BDI)				36,19	
B.D.I. 22,47%				8,13	
Total Geral				44,32	
150207	Acrilica para piso	M2	18.6.1		
P00036	Acrilica para piso	GL	0,0833	94,13	7,84
280024	Pintor com encargos complementares	H	0,3500	34,38	12,03
280026	Servente com encargos complementares	H	0,3000	26,88	8,06
Total Parcial (com lei sem BDI)				27,93	
B.D.I. 22,47%				6,28	
Total Geral				34,21	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
PASSARELA DE ACESSO					
CASA DE FORÇA					
060351	Painel em tabuas macheadas - 1 face em madeira sucupira, cupiúba ou similar	M2	8.27		
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,98
D00129	Peça em madeira em madeira de lei 4"x4"x4m apar.	UN	0,2800	214,87	60,16
D00017	Tábua de marupá 6 1/2"x1/2" 4m	Dz	0,1100	202,53	22,27
Total Parcial (com lei sem BDI)				135,14	
B.D.I. 22,47%				30,37	
Total Geral				165,51	
COMP09	Tábua macheada em madeira de lei sucupira, cupiúba ou similar 6 1/2"x3/4	M2			
SEDOP - 280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	1,5000	32,21	48,32
SEDOP - 280026	Servente com encargos complementares	H	2,5000	26,88	67,20
SEDOP - D00028	Granzepe	M	2,0000	18,57	37,14
SEDOP - D00082	Prego 2x11"	KG	0,2600	22,45	5,84
SEDOP - D00346	Tábua macheada 6 1/2"x3/4- sucupira, cupiúba ou similar	Dz	0,1100	104,05	11,45
Total Parcial (com lei sem BDI)				169,95	
B.D.I. 22,47%				38,19	
Total Geral				208,14	
070054	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pc serrada	M2	9.1.5		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,98
280026	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
D00082	Prego 2"x11	KG	0,0700	22,45	1,57
D00006	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	UN	0,0090	203,14	1,82
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" ap	Dz	0,0510	303,00	15,45
D00010	Pernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. Forte	Dz	0,0300	450,00	13,50
Total Parcial (com lei sem BDI)				85,05	
B.D.I. 22,47%				19,11	
Total Geral				104,16	
170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	Pt	19.5.16		
280007	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	5,0000	27,24	136,20
280014	Eletricista com encargos complementares	H	5,0000	33,20	166,00
E00033	Bucha de 1/2"	UN	2,0000	1,17	2,34
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	UN	1,0000	1,52	1,52
E00012	Eletroduto em PVC de 1/2"	M	3,0000	3,83	11,49
E00034	Arruela de 1/2"	UN	2,0000	0,83	1,65
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	M	9,0000	2,87	25,80
Total Parcial (com lei sem BDI)				345,00	
B.D.I. 22,47%				77,52	
Total Geral				422,52	
PASSARELA DE ACESSO					
COMP10	Passarela para desembarque	M			
SEDOP - 280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	1,5000	32,21	48,32

SEDOP - 280026	Servente com encargos complementares	H	2,5000	26,88	67,20
SEDOP - D00129	Peça em madeira de lei 4"x4"x4m apar.	UN	1,1000	214,87	236,36
SEDOP - D00015	Tábua de madeira forte 4 m- cupiuba ,cumaru ,sucupira ou similar	DZ	0,3750	270,02	101,26
SEDOP - D00083	Prego 3X9"	KG	0,1900	20,40	3,88
SEDOP - D00082	Prego 2x11"	KG	0,2500	22,45	5,61
SEDOP - D00068	Parafuso de 1/2"x8"	UN	6,0000	7,54	45,24
D00306	Peça de madeira de lei 5"x2" 4 m	UND	1,5000	166,44	249,66
Total Parcial (com lei sem BDI)				757,53	
B.D.I. 22,47%				170,22	
Total Geral				927,75	
250585	Guarda-corpo em mad. lei com pintura esmalte h=1,0m	M2	31.10		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	1,5000	32,21	48,31
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	1,1000	26,37	29,00
D00191	Prego (preço médio)	KG	0,1100	21,78	2,39
D00007	Peça em madeira de lei 4"x2" 4 m apar.	UN	0,8100	115,00	93,15
150210	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado	M2	1,2600	52,58	66,25
Total Parcial (com lei sem BDI)				239,10	
B.D.I. 22,47%				53,73	
Total Geral				292,83	
241470	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	M2	26.7		
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,1700	32,75	5,56
280009	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	H	0,1400	26,72	3,74
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	M3	0,0006	528,57	0,31
280025	Serralheiro com encargos complementares	H	9,8900	32,54	321,82
D00474	Tubo de aço galvanizado 1 1/2"	M	4,1600	24,29	101,04
Total Parcial (com lei sem BDI)				432,47	
B.D.I. 22,47%				97,18	
Total Geral				529,65	
050260	Concreto com seixo fck = 18 MPA (Incluindo lançamento e adensamento)	M3	7.1.13		
280022	Operador de betoneira/ misturador com encargos complementares	H	0,3900	31,20	12,16
280026	Servente com encargos complementares	H	10,5000	26,88	282,24
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	1,6500	32,75	54,03
J00007	Seixo lavado	M3	0,8400	218,45	183,49
M00008	Betoneira elétrica - 320l	H	0,3900	2,73	1,06
M00013	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potencia de 2cv	H	0,6500	2,18	1,41
J00003	Cimento	SC	6,4400	52,25	336,49
J00005	Areia	M3	0,8700	85,00	73,95
Total Parcial (com lei sem BDI)				944,83	
B.D.I. 22,47%				212,30	
Total Geral				1.157,13	
COMP11	Tela soldada malha pop Q196 10cm x 10cm 5mm	UND			
COMP	Tela soldada malha pop Q196 10cm x 10cm 5mm	UND	1,0000	480,00	480,00
280020	Montador com encargos complementares	H	0,2245	31,27	7,02
Total Parcial (com lei sem BDI)				487,02	
B.D.I. 22,47%				109,43	
Total Geral				596,45	
070053	Estrutura em madeira para chapa fibrocimento/ telha asfáltica - pc. Aparelhada	M2	9.1.4		
280013	Carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	32,21	28,98
280002	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	0,9000	26,37	23,73
D00082	Prego 2x11"	KG	0,0700	22,45	1,57
D00005	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	UN	0,0090	239,07	2,15
D00020	Régua 2"x1" 4m apar	DZ	0,0510	232,52	11,85
D00009	Pernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. Forte	DZ	0,0300	631,57	18,94
Total Parcial (com lei sem BDI)				87,22	
B.D.I. 22,47%				19,60	
Total Geral				106,82	
150491	Esmalte sobre grade de ferro - superfície aparelhada	M2	18.2.4		
280024	Pintor com encargos complementares	H	0,8000	34,36	27,49

280026	Servente com encargos complementares	H	0,8000	26,88	21,50
D00141	Lixa para ferro	UN	0,5000	3,45	1,73
P00027	Aguarraz	GL	0,0100	55,31	0,55
P00019	Tinta esmalte	GL	0,0600	131,88	7,91
Total Parcial (com lei sem BDI)					59,18
B.D.I. 22,47%					13,30
Total Geral					72,48
070277	Calha em chapa galvanizada	M	9.3.1		
D0034	Chapa de fogo nº 26 (1,00 x 2,00m)	Ch	0,5000	106,66	53,33
280006	Armador com encargos complementares	H	0,5000	32,54	16,27
280023	Pedreiro com encargos complementares	H	0,3000	32,75	9,82
280026	Servente com encargos complementares	H	0,8000	26,88	21,50
Total Parcial (com lei sem BDI)					100,92
B.D.I. 22,47%					22,68
Total Geral					123,60
270220	Limpeza geral e entrega da obra	M2	33.6		
280026	Servente com encargos complementares	H	0,4000	26,88	10,75
Total Parcial (com lei sem BDI)					10,75
B.D.I. 22,47%					2,42
Total Geral					13,17

CIRO LEANDRO FARIAS
 CAU/PA: A70526-8
 ARQUITETO E URBANISTA