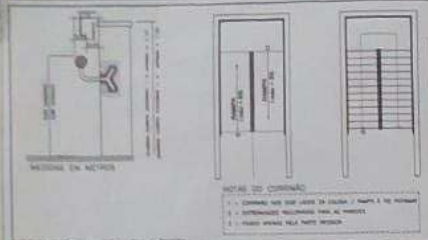
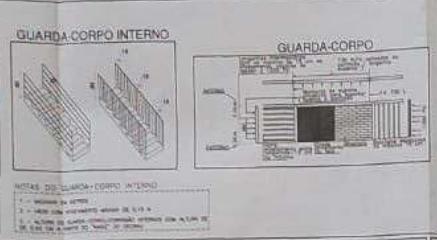
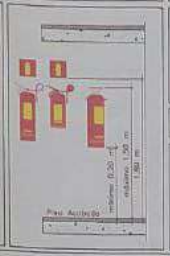
DETALHES

DETALHE CORRIMÃO E GUARDA-CORPO





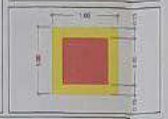
FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES



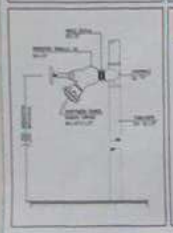
DETALHE DA ESCADA



SINALIZAÇÃO DE PISO



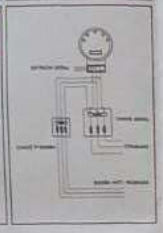
HIDRANTE SIMPLES



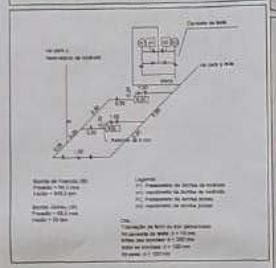
CAIXA DE HIDRANTES



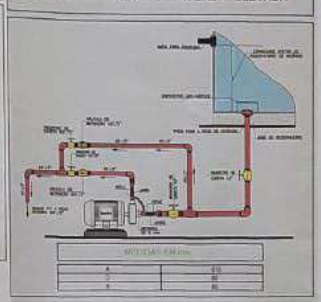
LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO

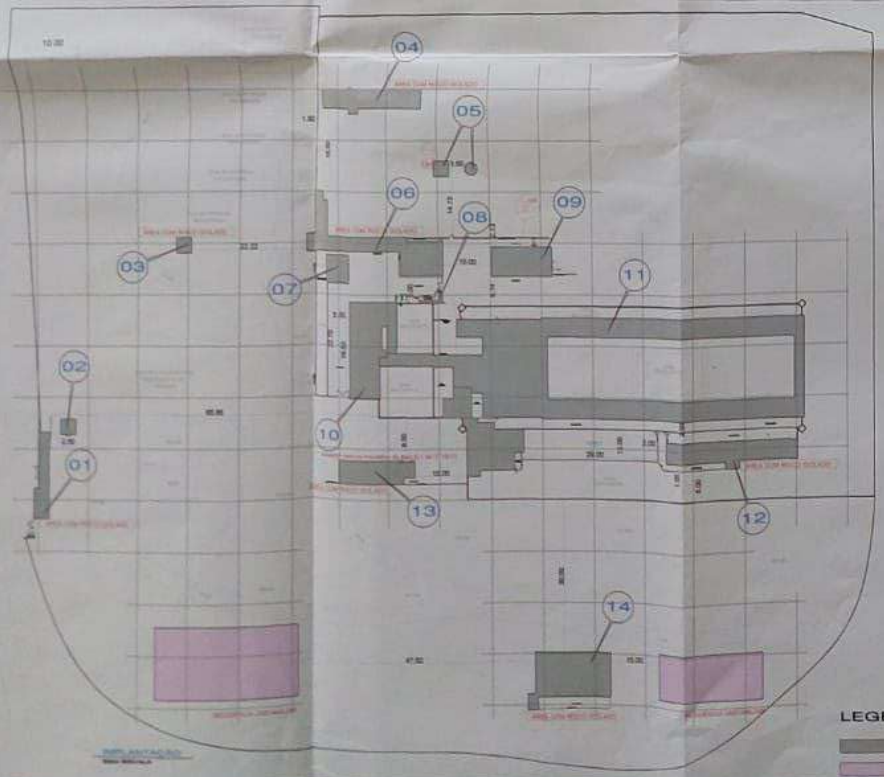


DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA





LEGENDAS

- EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO
- EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA
- EXTINTOR GÁS CARBÔNICO
- CARRETA PÓ QUÍMICO SECO
- EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO ABC
- HIDRANTE SIMPLES
- BOTOEIRA DE BOMBA
- BOMBA DE INCÊNDIO
- RESERVA DE INCÊNDIO
- REGISTRO DE RECALQUE C/ RETENÇÃO
- TUBULAÇÃO AÉREA
- TUBULAÇÃO ENTERRADA
- TUBULAÇÃO GÁS SECO
- TUBULAÇÃO GÁS DESCE
- BOTOEIRA DE ALARME
- SINAL ALTO VISUAL
- CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO
- MATERIAL DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO
- PLACA SAÍDA DESCE P/ ESQUERDA
- PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- ENTRADA P/ O C.B.
- ENTRADA PRINCIPAL DE ENERGIA
- DIREÇÃO DA ROTA DE FUGA
- PAINEL DA ROTA DE FUGA
- CENTRAL DE CLP
- PLACA DE SAÍDA COM INDICAÇÃO PARA DIREITA
- PLACA DE SAÍDA COM INDICAÇÃO PARA ESQUERDA
- GRUPO MOTO GERADOR

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS E MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - ANEXO "G" DA IT 01/11

EXTINTORES	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
ALARME E DETECÇÃO	
HIDRANTES	
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
BRIGADA DE EMERGÊNCIA	
CENTRAL DE GN	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO	

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº D.E.56.819/01

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
H	Serviço de Saúde e Institucional	H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	Penitenciária

CARGA INCÊNDIO - IT nº14/11

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA INCÊNDIO (MJ/M²)
H	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	H-5	300,00

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ/M²
BAIXO	300,00

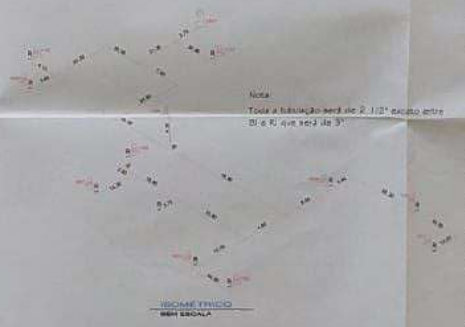
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - IT 10/11

COBERTURA	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I - B
TETO OU FORRO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I - A
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I - A
PISO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe IV - A

COBERTURA	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I - B
TETO OU FORRO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I - A
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I
PISO	ACABAMENTO / REVESTIMENTO	Classe I

T / F / P / D / PISO — LEGENDA
T / F - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NO TETO OU FORRO
P / D - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NA PAREDE OU DIVISÓRIA
PISO - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NO PISO

SITUAÇÃO S/ESCALA



Nota:
Toda a tubulação será de 2 1/2" exceto entre DI e RI que será de 3"

QUADRO DE ÁREAS

Bloco	Pavto	Piso	Existente	A Construir	A Demolir	Total do Piso	Total Bloco
01 Portaria	01/02	Pav. Térreo	159,60	0,00	0,00	159,60	159,60
02 Cabine Primária		Pav. Térreo	57,21	0,00	0,00	57,21	57,21
03 Refeitório Funcionários		Pav. Térreo	28,00	0,00	0,00	28,00	28,00
04 Depósito de Ferramentas		Pav. Térreo	316,80	0,00	0,00	316,80	316,80
05 Casa D'Água		Pav. Térreo	36,00	0,00	0,00	36,00	36,00
06 Corpo de Guarda/Alojamento Interno	01/02	Pav. Térreo	672,00	0,00	0,00	672,00	672,00
07 Tanque Desenlodado		Pav. Térreo	110,00	0,00	0,00	110,00	110,00
08 Central de Gás Natural		Pav. Térreo	11,85	0,00	0,00	11,85	11,85
09 Oficina		Pav. Térreo	270,72	0,00	0,00	270,72	270,72
10 Administrativo		Pav. Térreo	462,00	0,00	0,00	462,00	924,00
11 Pavilhão		Pav. Térreo	2.367,84	0,00	0,00	2.367,84	3.762,01
		Pav. Superior	391,67	0,00	0,00	391,67	
12 Semi-Pavilhão		Pav. Térreo	423,36	0,00	0,00	423,36	423,36
13 Garagem/Cabine Secundária	02/02	Pav. Térreo	238,92	0,00	0,00	238,92	238,92
14 Salão de Festas Alojamento		Pav. Térreo	838,24	0,00	0,00	838,24	838,24
TOTAL			6.968,21	0,00	0,00	6.968,21	7.169,32

Peço considerar que o local analisado é utilizado como estabelecimento destinado a restrição de liberdade (PENITENCIÁRIA) de uso H-5, o fluxo de pessoas (FUNCIONÁRIO, VISITANTES E INTERNOS) necessita de rigoroso controle com intuito de evitar principalmente a fuga dos internos. Dadas as características da dinâmica de funcionamento da penitenciária, considerando a necessidade da segurança contra fuga, não é possível a abertura de saída alternativa de rota de fuga.

NOTA:

01 - No pavimento térreo (RADIAL) o acesso a circulação é restrito aos funcionários que desenvolvem suas atividades laborais portanto, utilizam rádio comunicadores, facilitando o alerta para os mesmos em caso de sinistro.

LEGENDA

- Área existente
- Residência Unifamiliar

Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio
2ª VIA DO PT Nº 25.819 - 05/2015 / 2017
Confere com o original "Aprovado em Análise" em anexo ao Processo
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

EXIC DANIEL REMANDES LOCCE
Ten PM

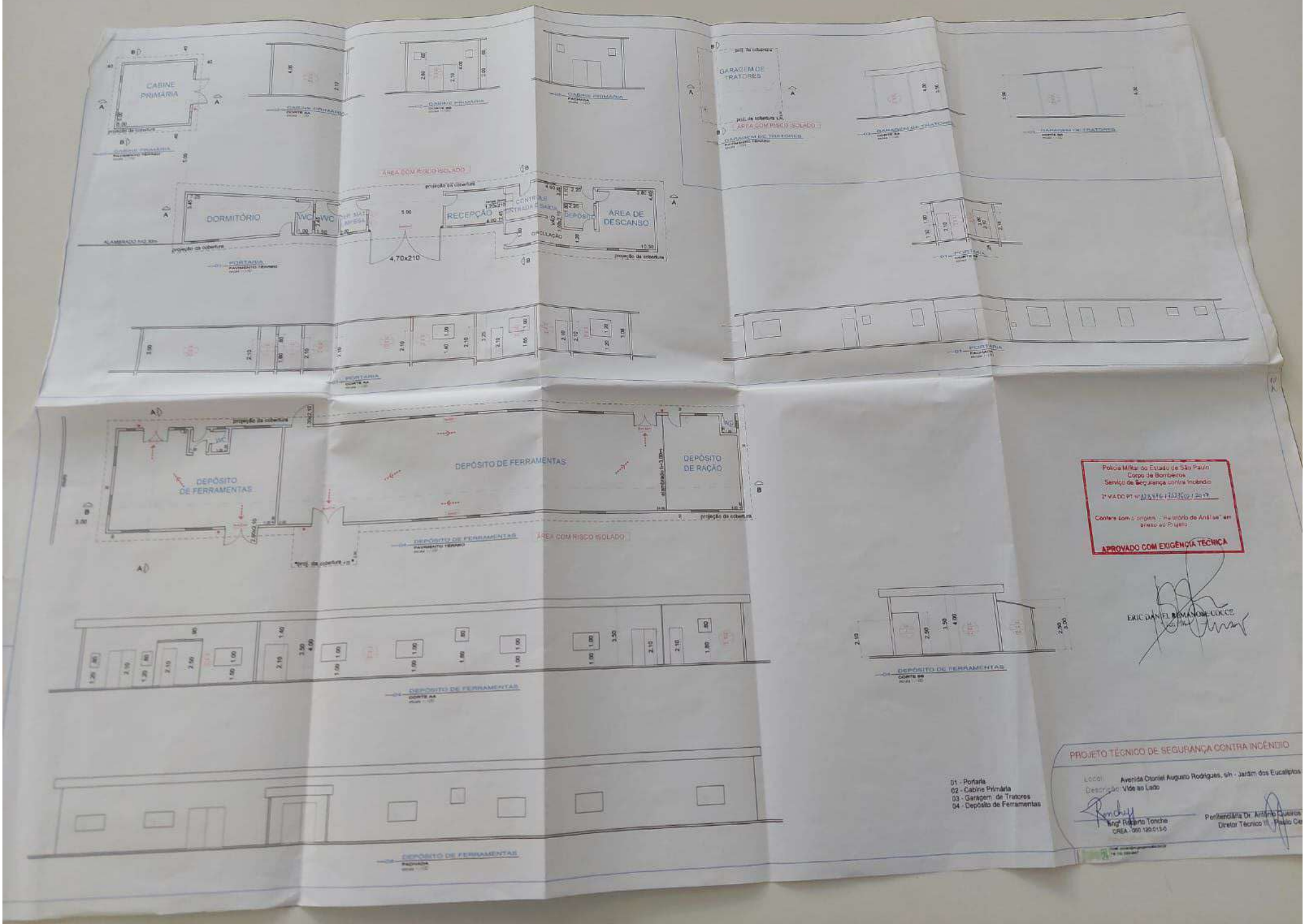
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO — 01/05

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Iitapirina - SP
Descrição: Qd. de Áreas, Situação, Qd. Informações, Isométrico, Legenda e Implantação.

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.613-0

Penitenciária Dr. Antônio Queiroz Filho de Iitapirina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy

ENGSEG


CABINE PRIMÁRIA
GARAGEM DE TRATORES
ÁREA COM RISCO ISOLADO
DORMITÓRIO
WC
WC
RECEPÇÃO
CONTROLE ENTRADA E SAÍDA
DEPÓSITO
AREA DE DESCANSO
4,70x210
DEPÓSITO DE FERRAMENTAS
DEPÓSITO DE RAÇÃO
Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA
ERIC DANIEL BERNARDE COCCE
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos
Descrição: Vide ao Lado
Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Penitenciária Dr. Antônio Queiroz
Diretor Técnico III - Polícia Ce
01 - Portaria
02 - Cabine Primária
03 - Garagem de Tratores
04 - Depósito de Ferramentas

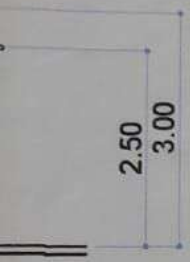
Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio

2ª VIA DO PT Nº 128896/3523602/2017

Confere com o original "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

ERIC DANIEL REMANOSE COCCE
1º Ten PM



PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

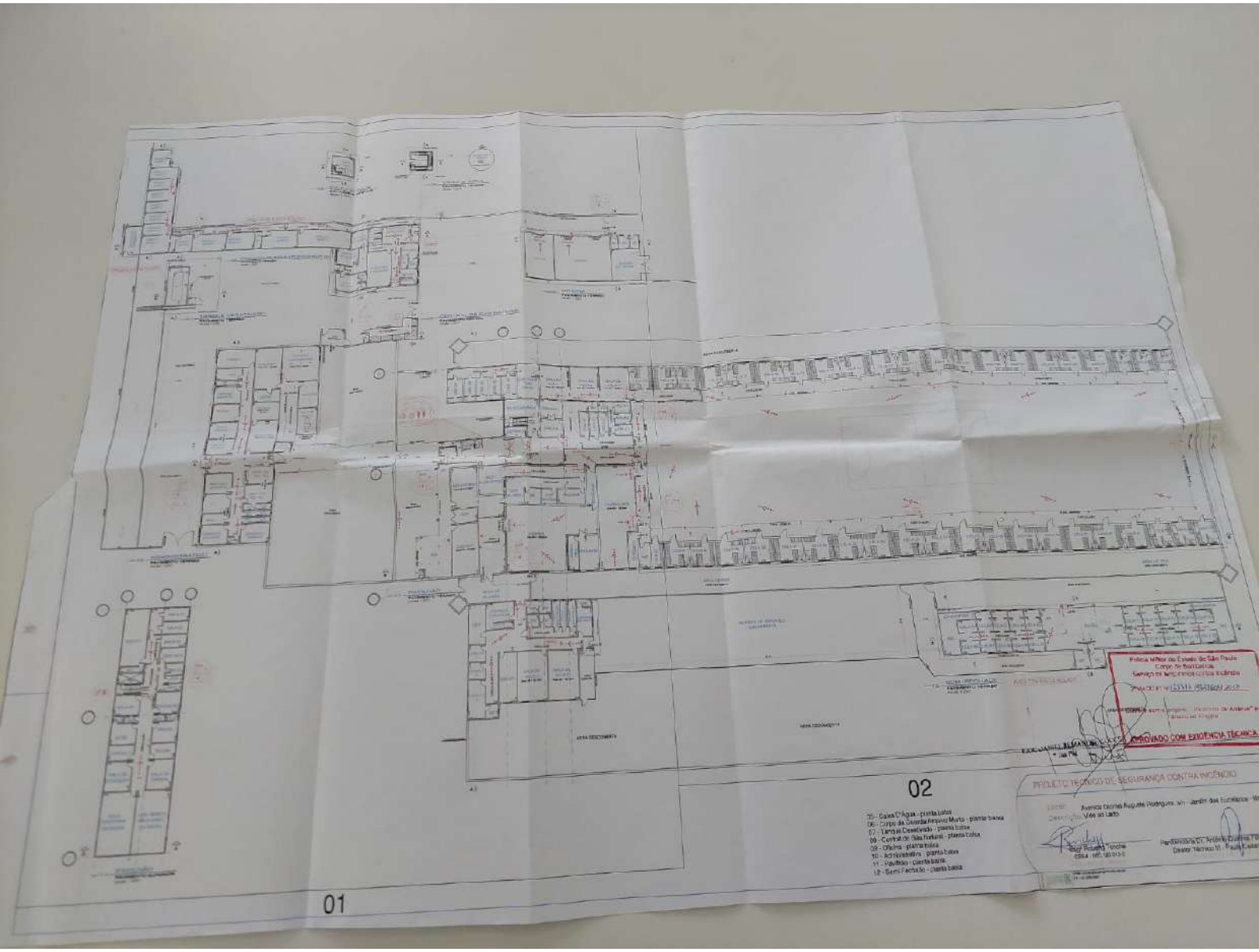
02/05

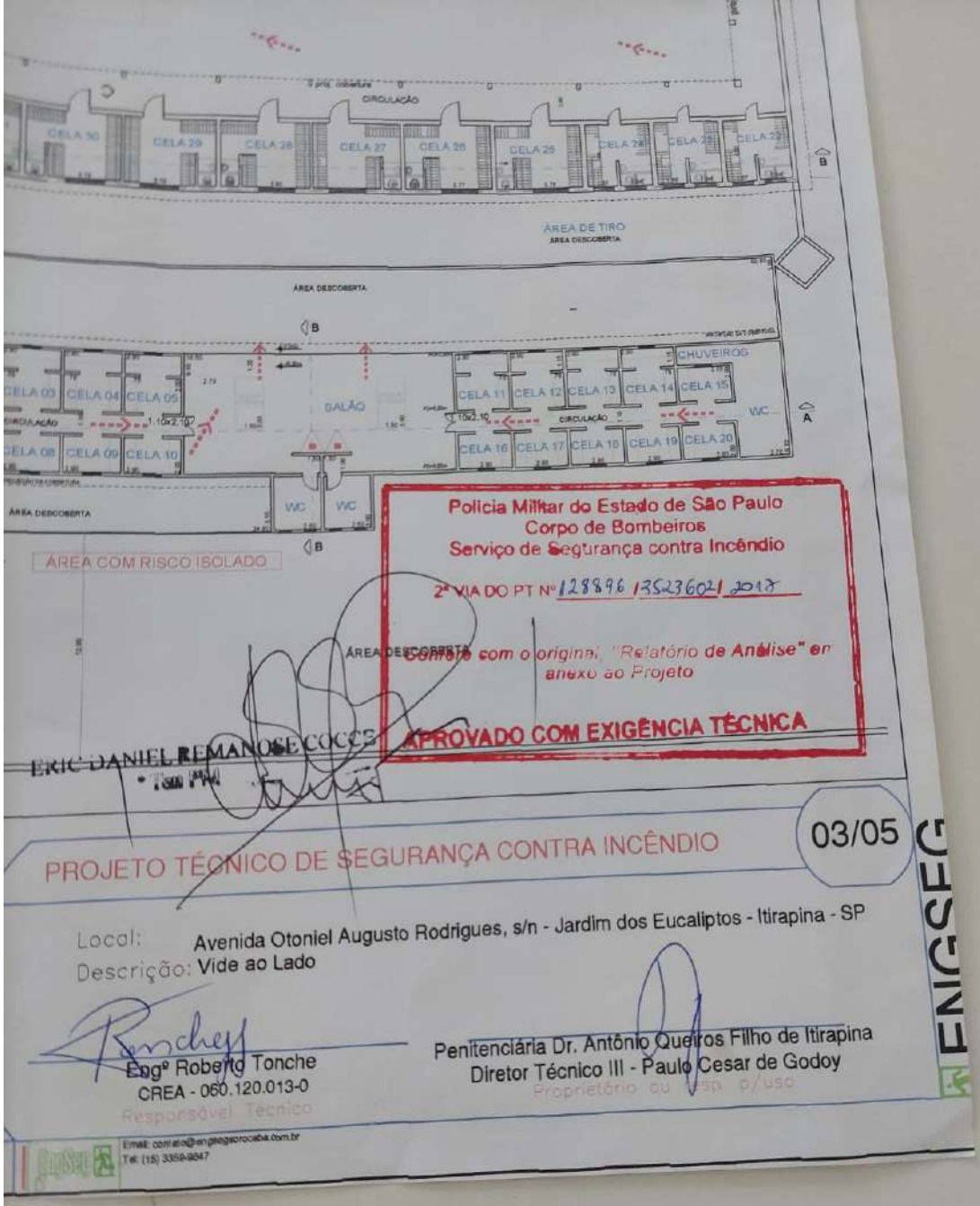
Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide ao Lado

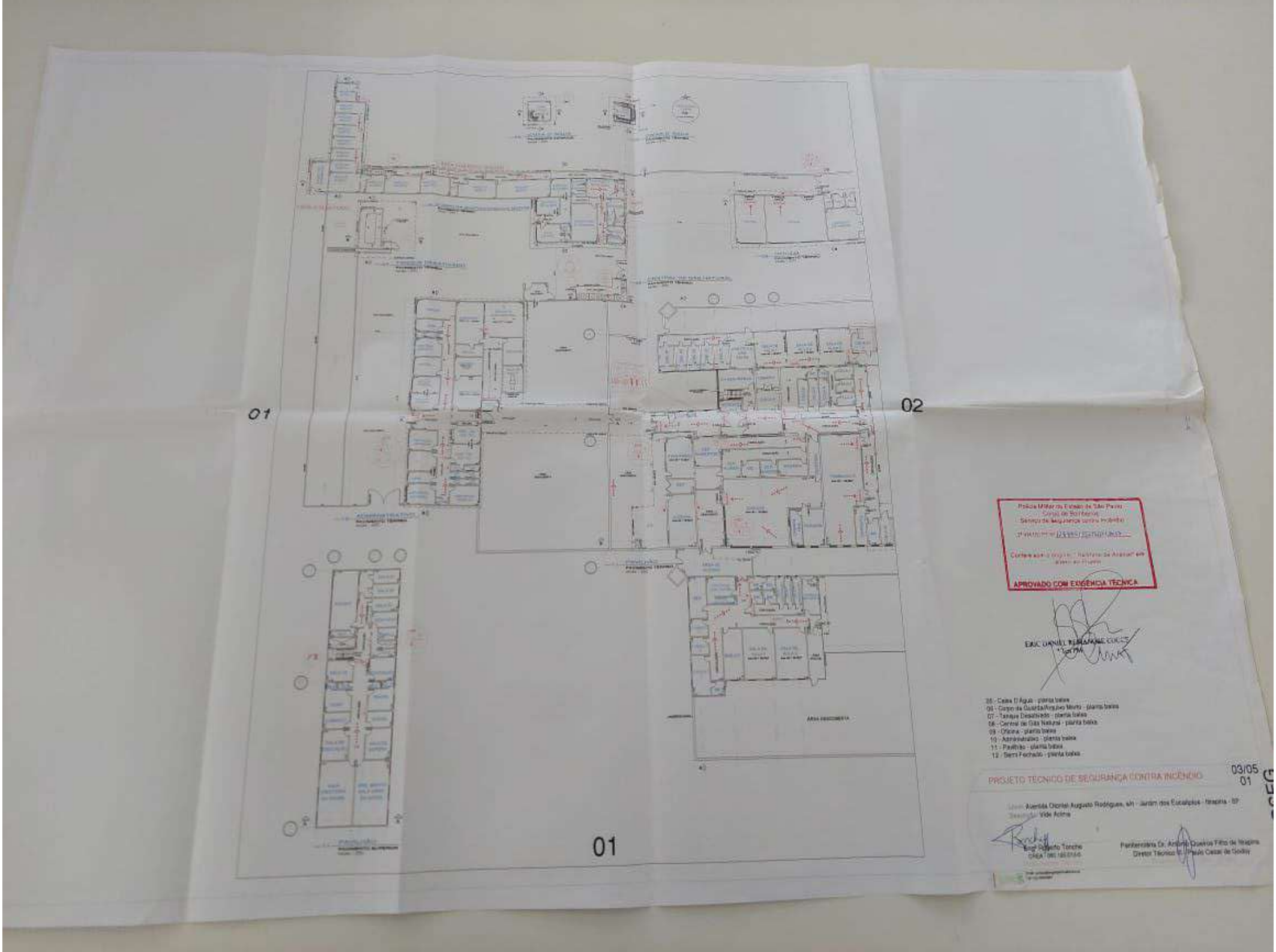
Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou resp. p/ uso

EngSeg
Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847


Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Prevenção contra Incêndio
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA
02
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
Vide ao Lado
01


CIRCULAÇÃO
CELA 30
CELA 29
CELA 28
CELA 27
CELA 26
CELA 25
CELA 24
CELA 23
ÁREA DE TIRO
ÁREA DESCOBERTA
ÁREA DESCOBERTA
B
CELA 03
CELA 04
CELA 05
CELA 08
CELA 09
CELA 10
SALÃO
CELA 11
CELA 12
CELA 13
CELA 14
CELA 15
CELA 16
CELA 17
CELA 18
CELA 19
CELA 20
CHUVEIROS
WC
CIRCULAÇÃO
A
ÁREA DESCOBERTA
WC
WC
B
ÁREA COM RISCO ISOLADO
ÁREA DESCOBERTA
Policia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio
2ª VIA DO PT Nº 128896 / 3523602 / 2018
Confere com o original, "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA
ERIC DANIEL REMANOSE COCCO
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
03/05
Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide ao Lado
Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico
Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou Resp. p/ uso
Email: contato@engegeorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847
ENGSEG


01
02
01
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
03/05
01

Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio

2ª VIA DO PT Nº 128961352360212017

Confere com o original, "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

ERIC DANIEL REMANOSE COCCO
• Ten PM

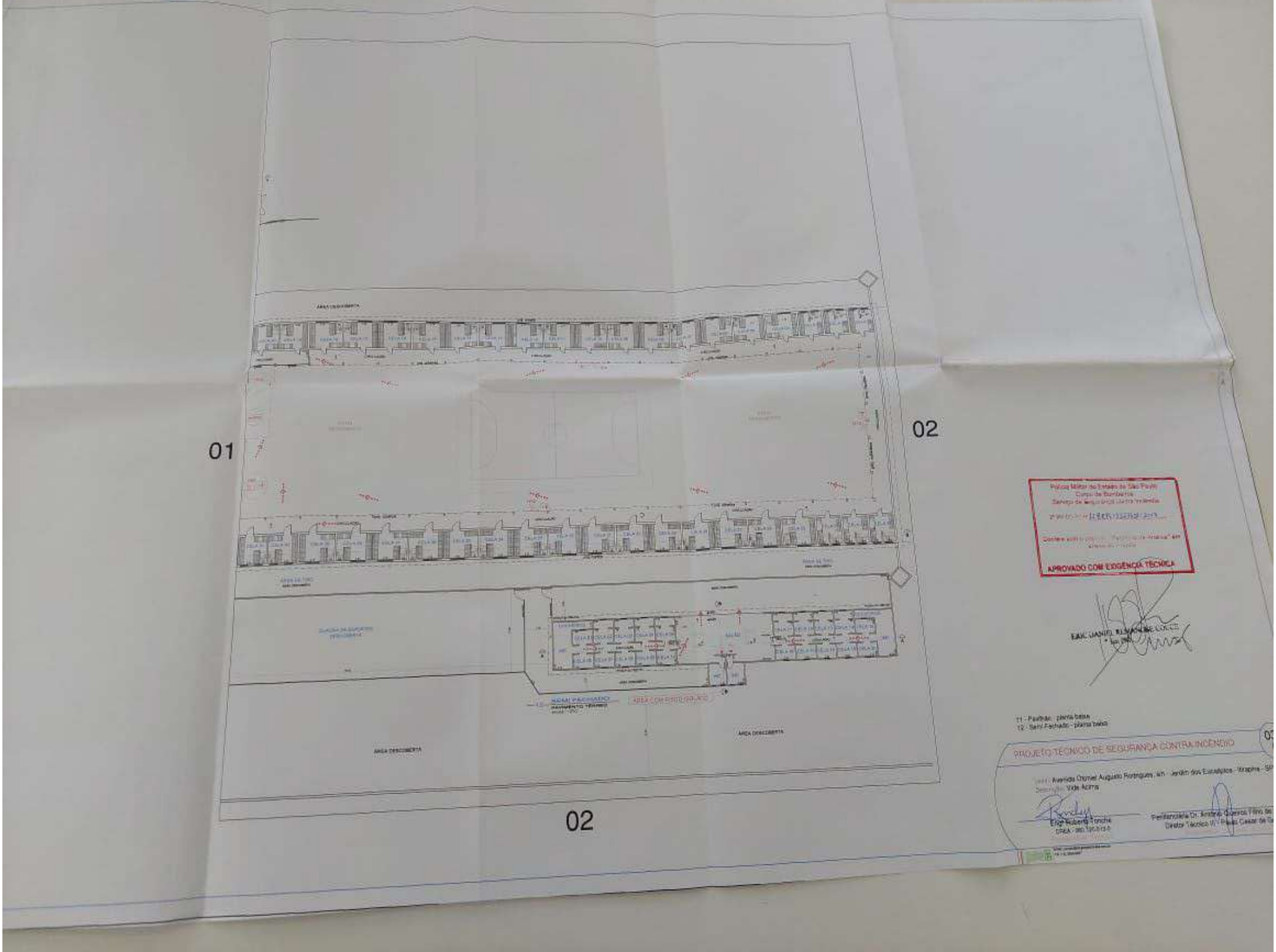
05 - Caixa D'Água - planta baixa
06 - Corpo da Guarda/Arquivo Morto - planta baixa
07 - Tanque Desativado - planta baixa
08 - Central de Gás Natural - planta baixa
09 - Oficina - planta baixa
10 - Administrativo - planta baixa
11 - Pavilhão - planta baixa
12 - Semi-Fechado - planta baixa

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide Acima

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou resp. p/uso

Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847


01
02
02
APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
Vida Acima

Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio

2ª VIA DO P.T.S.I. Nº 128961352360212017

Confere com o original "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

ERIC DANIEL REMANOSE COCCE
• Ten PM

11 - Pavilhão - planta baixa
12 - Semi-Fechado - planta baixa

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

03/05
02

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide Acima

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

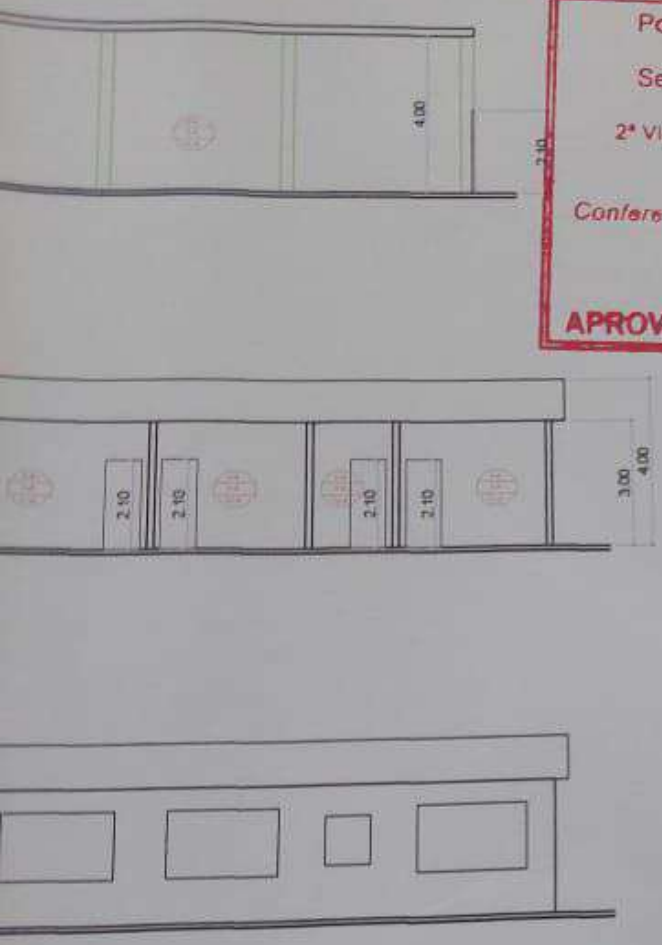
Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou resp. p/uso

ENGSEG

Email: comercial@engsegpiracicaba.com.br
Tel. (19) 3359-8647

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA



Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio

2ª VIA DO PTS Nº 128896 / 35296 / 2017

Confere com o original "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

ERIC DANIEL REMANOSE COCCO
1º Ten PM

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

04/05

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide ao Lado

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou Resp. p/ Uso

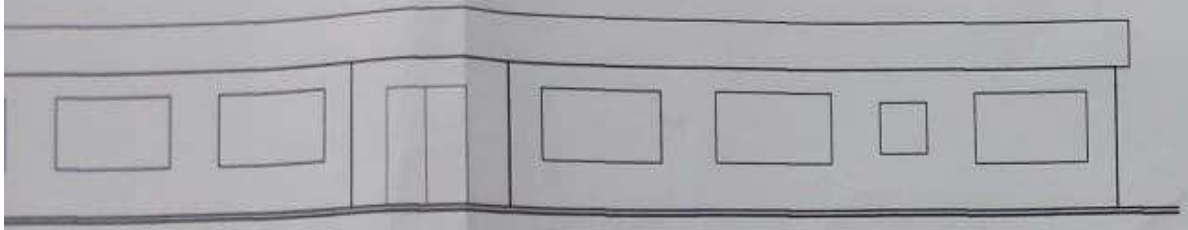
ENGSEG

Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847

PROJETO TÉCNICO DE REDUÇÃO DE VULNERABILIDADE

0405





Cortes e Fachadas :
05 - Caixa D`Água
06 - Corpo da Guarda /Arquivo Morto
07 - Tanque Desativado
08 - Central de Gás Natural
09 - Oficina
10 - Administrativo

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

04/05

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP

Descrição: Vide ao Lado

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou resp. p/ uso

Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847

ENGSEG

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

—13— GARAGEM/CABINE SECUNDÁRIA
FACHADA
escala 1:200

Polícia Militar do Estado de São Paulo
Corpo de Bombeiros
Serviço de Segurança contra Incêndio

2ª VIA DO PTS Nº 128896 3523602 12017

Confere com o original "Relatório de Análise" em anexo ao Projeto

APROVADO COM EXIGÊNCIA TÉCNICA

ERIC DANIEL REMANOSE COCCE
• Ten PM

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO 05/05

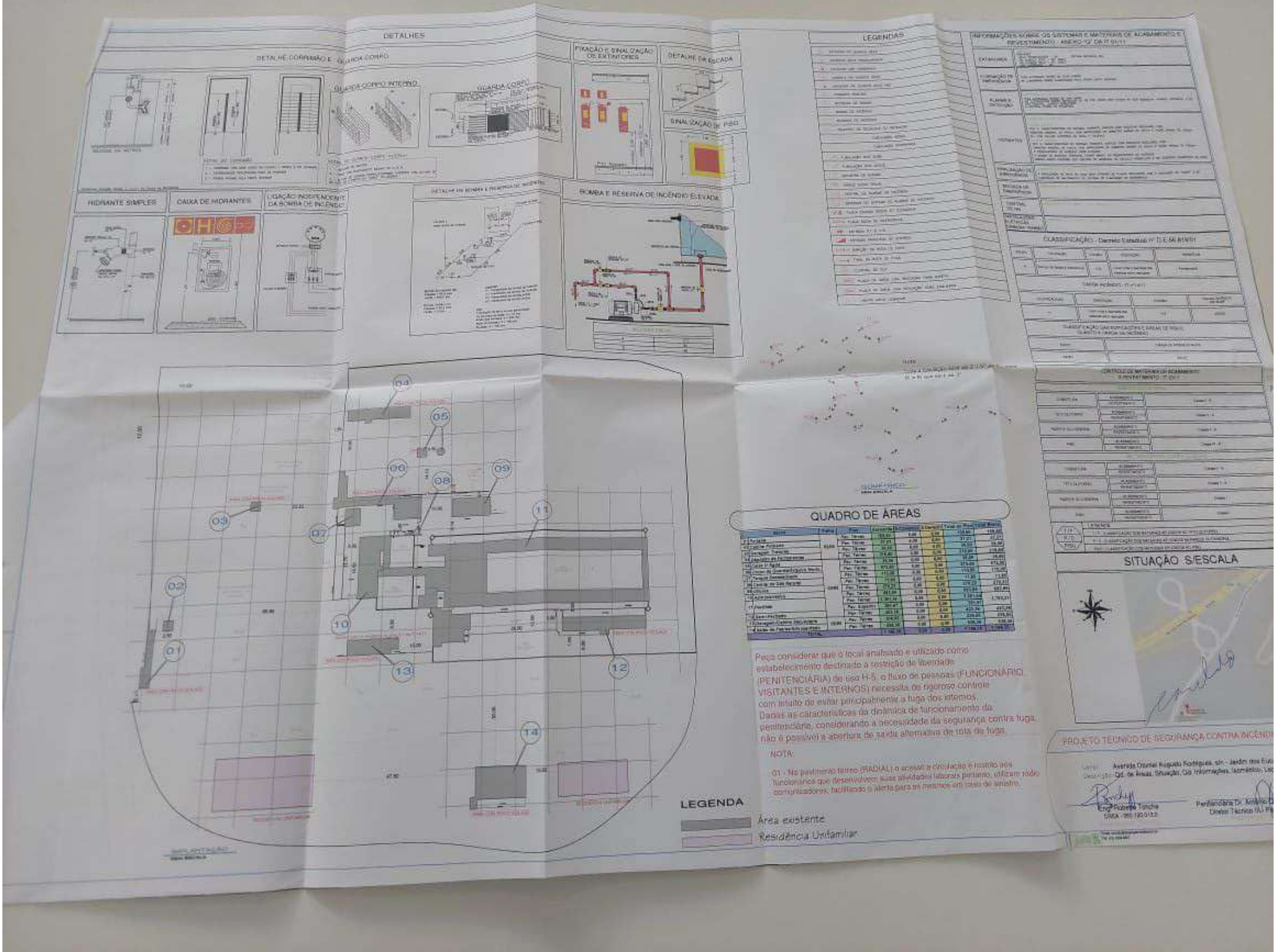
Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP
Descrição: Vide ao Lado

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013-0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antônio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou Resp. p/ uso

Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847

ENGSEG


DETALHES
DETALHE CORRIMÃO E GUARDA CORPO
GUARDA CORPO INTERNO
GUARDA CORPO
FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES
DETALHE DA ESCADA
SINALIZAÇÃO DE PISO
HIDRANTE SIMPLES
CAIXA DE HIDRANTES
LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO
DETALHE DA BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO
BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA
LEGENDAS
INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS E MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - ANEXO "Q" DA IT 01/11
CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 56.819/11
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - IT 10/11
QUADRO DE ÁREAS
SITUAÇÃO S/ESCALA
LEGENDA
Área existente
Residência Unifamiliar
NOTA:
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

PISO	REVESTIMENTO	Classe II - A
	ACABAMENTO	
	REVESTIMENTO	Classe IV - A

WC, VESTIÁRIOS, COPA E COZINHA

COBERTURA	ACABAMENTO	
	REVESTIMENTO	Classe II - B
TETO OU FORRO	ACABAMENTO	
	REVESTIMENTO	Classe II - A
PAREDE OU DIVISÓRIA	ACABAMENTO	
	REVESTIMENTO	Classe I
PISO	ACABAMENTO	
	REVESTIMENTO	Classe I

T / F
P / D
PISO

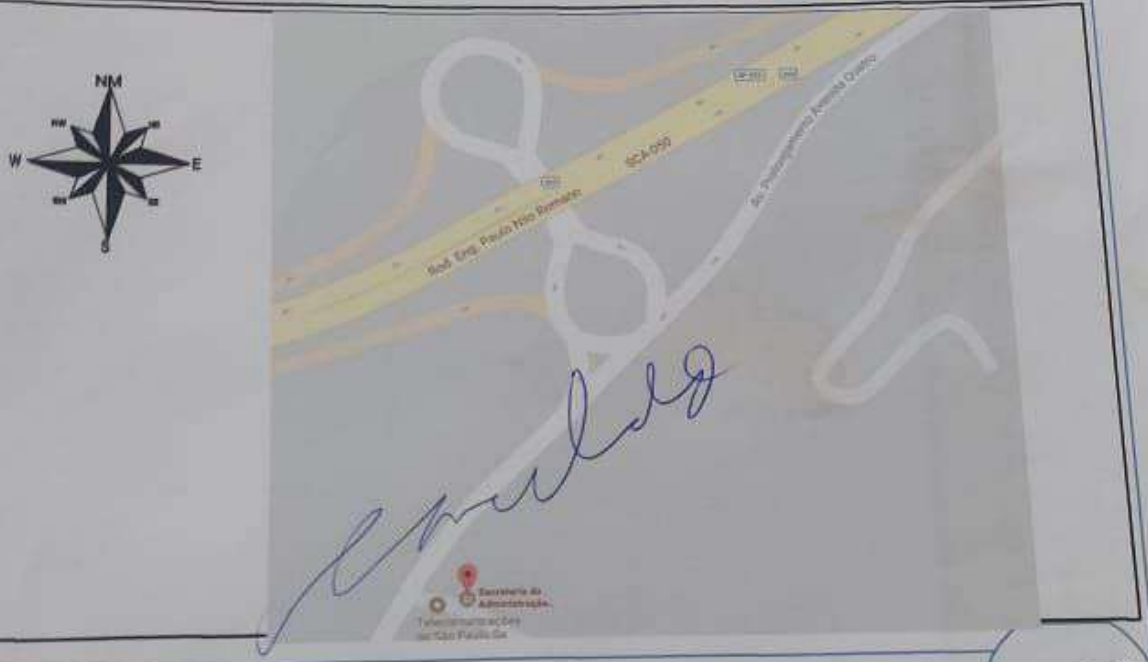
LEGENDA

T / F - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NO TETO OU FORRO.

P / D - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NA PAREDE OU DIVISÓRIA.

PISO - CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS APLICADOS NO PISO.

SITUAÇÃO S/ESCALA



PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

01/05

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim dos Eucaliptos - Itirapina - SP

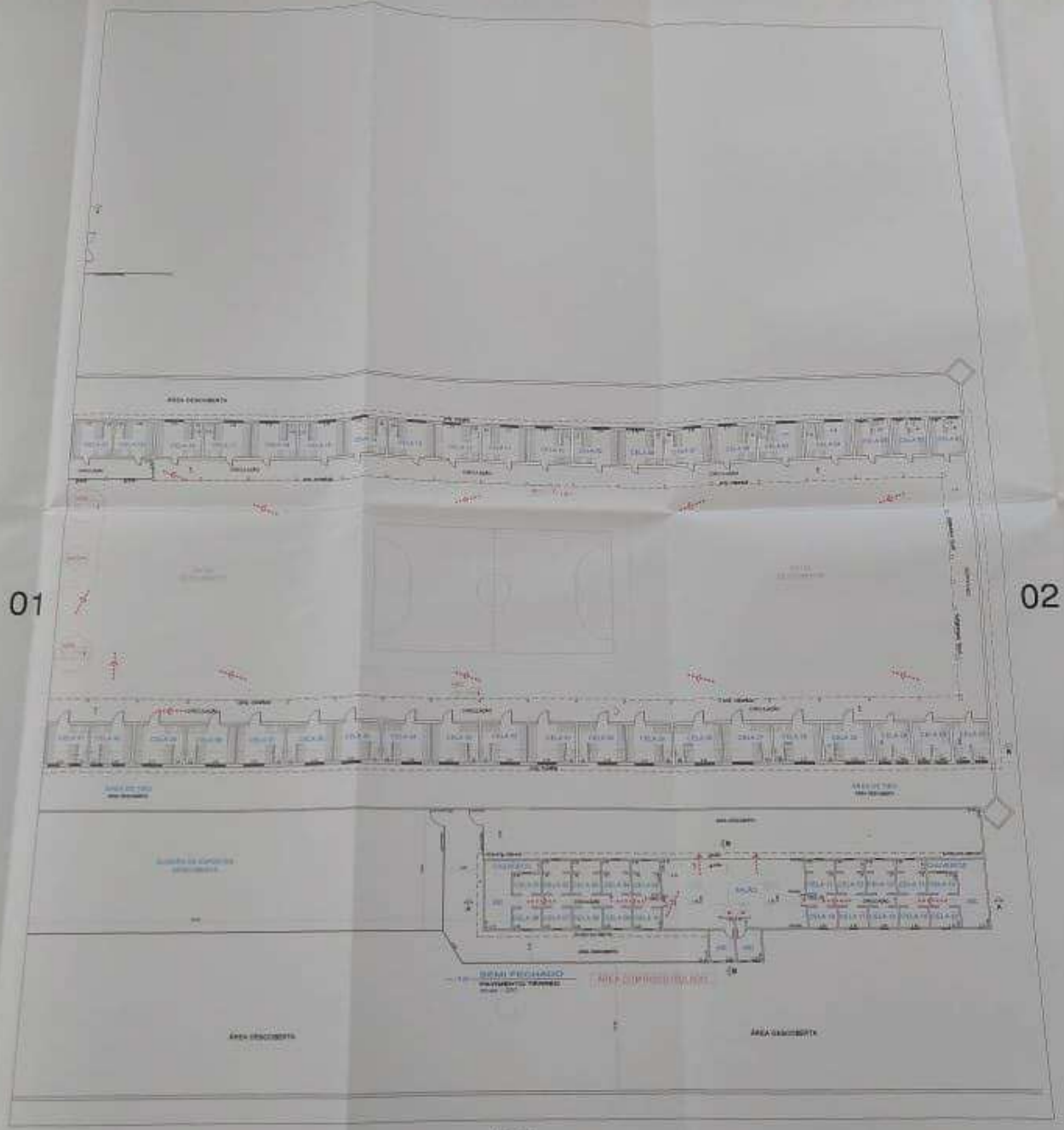
Descrição: Qd. de Áreas, Situação, Qd. Informações, Isométrico, Legenda e Implantação.

Engº Roberto Tonche
CREA - 060.120.013.0
Responsável Técnico

Penitenciária Dr. Antonio Queiros Filho de Itirapina
Diretor Técnico III - Paulo Cesar de Godoy
Proprietário ou resp. p/ uso

ENGSEG

Email: contato@engsegsorocaba.com.br
Tel: (15) 3359-9847



02

11 - Pavilhão - planta baixa
12 - Semi-Fechado - planta baixa

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA

Local: Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/n - Jardim d
Descrição: Vista Aérea

Engº Roberto Torcha
CREA - 060 126 0150

Perdizes/MG
Diretor Téc

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – VISTORIA 29 E 30/11/2023

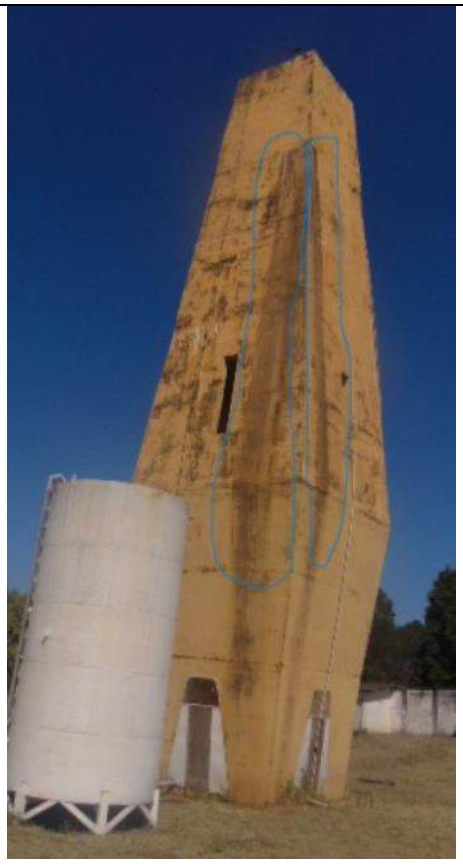
PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA

SISTEMA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO – SITUAÇÃO ATUAL	
	
	


NACIONAL







A Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina é uma Unidade Prisional inaugurada em meados do ano de 1978 e atualmente abriga presos em regime fechado e semiaberto.
A capacidade populacional de projeto é de 316 (trezentos e dezesseis) em regime fechado e 222 (duzentos e vinte e dois) em regime semiaberto, ocupando área de 7.188,35 m² (sete mil, cento e oitenta e oito metros quadrados e trinta e cinco centímetros quadrados).

O sistema com mais de 45 (quarenta e cinco) anos – necessita de troca de todo sistema – devido a idade de existência possivelmente está comprometido nos trechos de abastecimento das redes de hidrantes.

A Unidade Prisional com a área que possui atualmente possui um sistema precário e inadequado para prevenção e combate a incêndio, motivo pelo qual, com intuito de adequar e regularizar conforme as Normas Técnicas, Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo e Legislações vigentes.

Serão realizados os seguintes serviços para adequação da Unidade Prisional visando a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros:

- Atualização e adequação do Projeto Técnico para nova aprovação;
- Instalação de 11 (onze) hidrantes completos;
- Troca das tubulações da rede de hidrantes que serão aparentes e inclusive devem ser pintadas;
- Troca de toda instalação elétrica da rede de incêndio que também serão aparentes;
- Instalação de acionadores, sirenes, luminárias de emergência; central de detecção e alarme de incêndio;
- Troca das bombas de incêndio e adequação do quadro de energia;
- Troca de todos os extintores, seguindo as indicações do Projeto Técnico aprovado;
- Adequação e troca do registro de recalque;
- Colocação de placas e sinalizações;

- Adequação das escadas com instalação de corrimões e guarda-corpo (onde necessário) conforme estabelece as normas e instruções técnicas;
- O Reservatório Elevado, onde se encontra a reserva de incêndio está apresentando vazamentos, motivo pelo qual serão realizados serviços para recuperação e reforma do sistema de impermeabilização, ressaltando que o reservatório também possui a mesma idade de existência da Unidade Prisional; e
- E outros serviços necessários para a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

Katy Rury Tanaka
Engenheiro V
Departamento de Obras
Coordenadoria de Engenharia

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231641264

1. Responsável Técnico

KATY RURY TANAKA
Título Profissional: **Engenheira Civil**
RNP: **2611411395**
Registro: **5061223126-SP**
Registro:
Empresa Contratada:

2. Dados do Contrato

Contratante: **Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina**
CPF/CNPJ: **96.291.141/0015-85**
Endereço: **Avenida Otoniel Augusto Rodrigues**
N°:
Complemento: **s/nº**
Bairro: **Vila Cianelli**
Cidade: **Itirapina**
UF: **SP**
CEP: **13530-000**
Contrato:
Celebrado em: **16/10/2023**
Vinculada à Art n°:
Valor: R$ **1,00**
Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida Otoniel Augusto Rodrigues**
N°:
Complemento: **s/nº**
Bairro: **Vila Cianelli**
Cidade: **Itirapina**
UF: **SP**
CEP: **13530-000**
Data de Início: **16/10/2023**
Previsão de Término: **16/04/2024**
Coordenadas Geográficas:
Código:
Finalidade: **Prisional**
CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Elaboração 1	Elaboração de orçamento	de especificação de sistema de detecção de incêndio	40,00000	hora por semana
	Laudo	de especificação de sistema de detecção de incêndio	40,00000	hora por semana
	Projeto	de especificação de sistema de detecção de incêndio	40,00000	hora por semana

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

5. Observações

PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA/SP.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS DE ATIBAIA E REGIÃO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Itirapina (Local) 25 de Março (data) de 2023.

KATY RURY TANAKA - CPF: 136.984.168-51

Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina - CPF/CNPJ: 96.291.141/0015-85

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ 96,62 Registrada em: 25/10/2023 Valor Pago R$ 96,62 Nosso Numero: 28027230231641264 Versão do sistema

Impresso em: 01/03/2024 16:08:10

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO

METODOLOGIA DE CONSULTA

A cada serviço corresponde um critério de medição e remuneração, acessado por meio da codificação atribuída ao serviço.
Os critérios de Medição e Remuneração são expressos por intermédio de dois itens básicos e um complementar:

1) No primeiro item são especificadas a unidade e as formas de medição do serviço;
2) No segundo item são abordados todos os elementos remunerados como: equipamentos, mão de obra, materiais principais e acessórios, bem como se o serviço refere-se a fornecimento, e/ou instalação, e/ou execução;

Em atendimento ao Acórdão nº 1013/2011 foi excluído o item 3 (outubro/2018).

Perdas normais decorrentes da aplicação dos materiais ou execução dos serviços e encargos sociais estão inclusos na apropriação do custo dos mesmos.

UNIDADES PADRÃO
A atribuição das unidades ocorre por meio de critério estabelecido tanto pelo mercado da construção civil como pela maneira de fornecimento, instalação ou execução dos serviços.
Tais unidades são apresentadas a seguir, assim como a forma de utilização:

ABREVIATURA	UNIDADE	DESCRIÇÃO
A x m	AMPERE VEZES METRO	INTENSIDADE, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE QUANTIDADE DE CORRENTE ELÉTRICA POR COMPRIMENTO
cj	CONJUNTO	UNITÁRIA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS COMPOSTOS POR PARTES DISTINTAS
cj x dia	CONJUNTO VEZES DIAS	PERÍODO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU FERRAMENTAL ALOCADO, EM QUANTIDADES INTEIRAS DE CONJUNTOS E DIAS
cm³	CENTÍMETRO CÚBICO	VOLUMÉTRICA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR VOLUMES MUITO PEQUENOS
dm³	DECÍMETRO CÚBICO	VOLUMÉTRICA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR VOLUMES PEQUENOS
h	HORA	TEMPO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS AFERIDOS POR DURAÇÃO DE EXECUÇÃO
H.P. x h	HORSE POWER VEZES HORAS	CAPACIDADE, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR MEIO DE EQUIPAMENTO COM DETERMINADA POTÊNCIA NUM PERÍODO DE TEMPO, AFERIDO EM HORAS
kg	QUILO	PESO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS COM QUANTIDADES EM PESO DE MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO
km	QUILÔMETRO	PERCURSO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ATRAVÉS DE GRANDES DISTÂNCIAS
l	LITRO	VOLUMÉTRICA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS COM QUANTIDADES DE VOLUME DE MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO
m	METRO	COMPRIMENTO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR EXTENSÃO
m x mês	METRO VEZES MÊS	PERÍODO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU FERRAMENTAL ALOCADO, EM QUANTIDADES QUEBRADAS DE METROS POR MESES INTEIROS
m²	METRO QUADRADO	SUPERFÍCIE, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR ÁREA
m² x mês	METRO QUADRADO VEZES MÊS	PERÍODO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU FERRAMENTAL ALOCADO, EM QUANTIDADES QUEBRADAS DE METROS QUADRADOS POR MESES INTEIROS
m³	METRO CÚBICO	VOLUMÉTRICA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS POR VOLUMES MÉDIOS
m³ x mês	METRO CÚBICO VEZES MÊS	PERÍODO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU FERRAMENTAL ALOCADO, EM QUANTIDADES QUEBRADAS DE METROS CÚBICOS POR MESES INTEIROS
m³ x km	METRO CÚBICO VEZES QUILÔMETRO	TRASLADO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENVOLVAM TRANSPORTE DE MATERIAIS MENSURADOS POR VOLUME, ATRAVÉS DE DISTÂNCIAS MENSURADAS EM QUILÔMETROS
par	PAR	UNITÁRIA, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS OBRIGATORIAMENTE COM DUAS UNIDADES
tx	TAXA	TAXAMENTO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO DE SERVIÇOS QUE AGREGAM VALORES ADICIONAIS DE NATUREZA OPERACIONAL, SENDO REMUNERADOS EM SUA TOTALIDADE
un	UNIDADE	UNITÁRIA, UTILIZADA PARA A MEDIÇÃO DE SERVIÇOS REMUNERADOS EM QUANTIDADES INTEIRAS
un x mês	UNIDADE VEZES MÊS	PERÍODO, UTILIZADA PARA MEDIÇÃO E REMUNERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU FERRAMENTAL ALOCADO, EM QUANTIDADES INTEIRAS DE UNIDADES E MESES

1.1		Adminstração Local da Obra para EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	1) Será medido por valor global de administração local de obra (gl). 2) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra, taxas, transporte, ferramentas de pequeno porte e materiais necessários para a administração local do canteiro de OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB), composta por: - Somatória dos salários e encargos despendidos (inclusive transporte, alimentação e de segurança pessoal) com a equipe de condução da obra (pessoal técnico administrativo e de apoio); - Despesas com energia, gás, telefones fixos e móveis, correio, internet e combustíveis; - Aluguel, manutenção e seguro de veículos leves em serviço da locomoção do pessoal administrativo na obra; - Despesas com segurança e vigilância; - Consumo de água, café e material de limpeza; - Aluguel de equipamentos administrativos (mobiliário de escritório, telefones fixos e celulares, computadores, aparelhos de ar condicionados, ventiladores, geladeiras e fogão para copa, extintores e relógio de ponto); - Aluguel de equipamentos de laboratório para controle tecnológico; - Material de escritório, inclusive cópias e encadernações; - Serviços de topografia de acompanhamento de obras (não inclui levantamentos para projetos); - Serviços de apoio estratégico e logístico da obra (medicina e segurança do trabalho e controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra em geral); - Taxas e emolumentos para registros de projeto, alvará, licenças, habite-se e averbação; - ART de execução da obra.
4.34 - 8.7	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	1) Será medido pelo volume de argamassa para vedação preparado mecanicamente com betoneira (m³).2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para execução da vedação com argamassa no traço 1:7 (em volume de cimento e areia média úmida): areia média, pode ser obtido de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas. De acordo com a norma NBR 6502/22 tem granulometria entre 0,2 mm e 0,6 mm. Deve ser limpa ou lavada e não deve conter quantidades prejudiciais de argila ou outras impurezas. A unidade de coleta é a carga (caminhão) de 7m³. O preço não inclui a carga do material. A coleta considera o insumo pronto para ser carregada em caminhão (volume solto), obtido junto ao fornecedor (formal com CNPJ) e inclui, normalmente, os impostos e custos decorrentes da venda, como indenização da jazida, se houver (Código SINAPI 370); Cimento Portland composto CP II-32, pó fino, com propriedades aglomerantes, aglutinantes ou ligantes, que com a adição de água, se torna uma pasta homogênea, capaz de endurecer e conservar sua estrutura, mesmo em contato novamente com a água. O Cimento Portland Composto gera calor numa velocidade menor do que o pelo Cimento Portland Comum. Os cimentos CP II são ditos compostos pois apresentam, além da sua composição básica (clínquer+gesso), a adição de outro material. Seu uso, portanto, é mais indicado em lançamentos maciços de concreto, onde o grande volume da concretagem e a superfície relativamente pequena reduzem a capacidade de resfriamento da massa. Este cimento também apresenta melhor resistência ao ataque dos sulfatos contidos no solo. Recomendado para obras correntes de engenharia civil sob a forma de argamassa, concreto simples, armado e protendido, elementos pré-moldados e artefatos de cimento. É comercializado normalmente em sacos de 50 Kg.O número 32 indica a classe de resistência (25, 32 e 40). As classes de resistência apontam os valores mínimos de resistência à compressão (expressos em megapascal - MPa) garantidos pelos fabricantes, após 28 dias de cura (Código SINAPI 1379); Betoneira com capacidade nominal de 400litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico 220/380V, potência 2Cv, sem carregador (Código SINAPI 10535).
7.35	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	1) Será medido pelo volume de argamassa para vedação preparado mecanicamente com betoneira (m³). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para execução da vedação com argamassa no traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida): areia média, pode ser obtido de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas. De acordo com a norma NBR 6502/22 tem granulometria entre 0,2 mm e 0,6 mm. Deve ser limpa ou lavada e não deve conter quantidades prejudiciais de argila ou outras impurezas. A unidade de coleta é a carga (caminhão) de 7m³. O preço não inclui a carga do material. A coleta considera o insumo pronto para ser carregada em caminhão (volume solto), obtido junto ao fornecedor (formal com CNPJ) e inclui, normalmente, os impostos e custos decorrentes da venda, como indenização da jazida, se houver (Código SINAPI 370); Cal hidratada CH-I, para argamassas, é um pó seco e inodoro obtido da hidratação da cal virgem em processos industriais. Composição: Hidróxido de cálcio e magnésio. É extremamente fina e leve, resultando em maior trabalhabilidade e maior poder de retenção de água às argamassas, minimizando a retração na secagem. Observar classificação CH-I, aquela com maior grau de pureza (Código SINAPI 1106); Cimento Portland composto CP II-32, pó fino, com propriedades aglomerantes, aglutinantes ou ligantes, que com a adição de água, se torna uma pasta homogênea, capaz de endurecer e conservar sua estrutura, mesmo em contato novamente com a água. O Cimento Portland Composto gera calor numa velocidade menor do que o pelo Cimento Portland Comum. Os cimentos CP II são ditos compostos pois apresentam, além da sua composição básica (clínquer+gesso), a adição de outro material. Seu uso, portanto, é mais indicado em lançamentos maciços de concreto, onde o grande volume da concretagem e a superfície relativamente pequena reduzem a capacidade de resfriamento da massa. Este cimento também apresenta melhor resistência ao ataque dos sulfatos contidos no solo. Recomendado para obras correntes de engenharia civil sob a forma de argamassa, concreto simples, armado e protendido, elementos pré-moldados e artefatos de cimento. É comercializado normalmente em sacos de 50 Kg.O número 32 indica a classe de resistência (25, 32 e 40). As classes de resistência apontam os valores mínimos de resistência à compressão (expressos em megapascal - MPa) garantidos pelos fabricantes, após 28 dias de cura (Código SINAPI 1379); Betoneira com capacidade nominal de 400litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico 220/380V, potência 2Cv, sem carregador (Código SINAPI 10535).
4.35	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	1) Será medido por área de aplicação de emassamento com massa látex (m²). 2) Remunera também a mão de obra e materiais necessários para a aplicação de massa corrida para superfícies com produto à base de copolímero acrílico que possui excelente rendimento, secagem rápida e fácil aplicação, facilitando o lixamento e proporcionando economia da tinta de acabamento. Indicada para nivelar e corrigir imperfeições rasas em pintura e repintura de superfícies em ambientes internos não molháveis de reboco, gesso, fibrocimento, concreto aparente e paredes pintadas com látex ou acrílico. Deve atender às especificações da ABNT NBR 15348:2006. Classificação ABNT NBR 11702:2019, Tabela 12, tipo 4.7.2. Coletar na embalagem mais econômica, com no mínimo 25kg (Código SINAPI 43626) e lixa em folha para parede número 120, cor vermelha (Código SINAPI 3767).
7.34	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	1) Será medido por unidade de quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x2) executada (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra necessário para execução da quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada.
4.30	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	1) Será medido por comprimento de fixação de tubos verticais com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U, perfil 2 1/2' fixada em perfilado de parede. 2) Remunera o fornecimento de mão de obra, materiais para instalação de Abraçadeira Tipo D de 1 1/2" fabricada em aço e com acabamento galvanizado eletrolítico (zincado). Sua fixação é realizada através de um parafuso. Indicada tanto para fixações elétricas, quanto para hidráulicas aparentes. (Código SINAPI 398).
4.31	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	1) Será medido por comprimento de fixação de tubos verticais com diâmetros maiores que 75mm e menores ou iguais a 100mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U, perfil 2 1/2' fixada em perfilado de parede. 2) Remunera o fornecimento de mão de obra, materiais para instalação de abraçadeira Tipo D de 3" fabricada em aço e com acabamento galvanizado eletrolítico (zincado). Sua fixação é realizada através de um parafuso. Indicada tanto para fixações elétricas, quanto para hidráulicas aparentes (Código SINAPI 398).

4.29	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de fixação de tubos horizontais com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U, perfil 2 1/2', fixado em perfilado de parede. 2) Remunera o fornecimento de mão obra, materiais e as fitas metálicas para instalações suspensas são fabricadas em aço carbono zincado em espessuras e comprimentos variados, que atendem diversasnecessidades de carga. Flexíveis e versáteis, são utilizadas em instalações: elétrica, hidráulica, ar-condicionado, incêndio e gás na suspensão de dutos,tubulações e equipamentos. Para este insumo considerar: carga de ruptura de aproximadamente 90kgf e carga recomendada de aproximadamente 30kgf (Código SINAPI 14153).
4.32	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de fixação de tubos horizontais com diâmetros maiores que 75mm e menores ou iguais a 100mm, com abraçadeira metálica rígida tipo U, perfil 2 1/2', fixado em perfilado de parede. 2) Remunera o fornecimento de mão obra, materiais e as fitas metálicas para instalações suspensas são fabricadas em aço carbono zincado em espessuras e comprimentos variados, que atendem diversasnecessidades de carga. Flexíveis e versáteis, são utilizadas em instalações: elétrica, hidráulica, ar-condicionado, incêndio e gás na suspensão de dutos,tubulações e equipamentos. Para este insumo considerar: carga de ruptura de aproximadamente 90kgf e carga recomendada de aproximadamente 30kgf (Código SINAPI 14153).
7.21	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1) Será medido por comprimento de cabo de cobre flexível isolado, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, 1 condutor, 0,6/1kV, seção nominal 2,5mm² instalado (m). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para instalação do cabo de cobre flexível de 2,5mm², para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5 (flexíveis), dependendo do fabricante ou respectiva seção nominal, isolado com PVC, tipo PVC/A para 70°C , antichama (BWF-B) e cobertura de PVC, tipo ST-1, antichama (BWF-B), várias cores. São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia para tensões de até 1 kV, em eletrodutos, bandejas, canaletas e dutos subterrâneos que requerem boa flexibilidade na sua instalação (Código SINAPI 1022); Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V em rolo de 19mmx5m (Código SINAPI 21127).
7.33	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	1) Será medido por unidade de tomada alta (1 módulo) 2P+T, 10A, incluindo suporte e placa instalada (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para instalação da tomada alta com suporte parafusado com placa de encaixe 4'x2' médio para ponto elétrico (Código SINAPI 91946); e tomada alta (1 módulo) 2P+T, 10A (Código SINAPI 91990).
7.26	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1) Será medido por unidade de tomada alta (1 módulo) 2P+T, 20A, incluindo suporte e placa instalada (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para instalação da tomada alta com suporte parafusado com placa de encaixe 4'x2' médio para ponto elétrico (Código SINAPI 91946); e tomada alta (1 módulo) 2P+T, 10A (Código SINAPI 91991).
8.15	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de niple em ferro galvanizado, DN 50 (2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Niple de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 4181). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.16	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva em ferro galvanizado, DN 50 (2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3912).Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
8.17	92346	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de niple em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Niple de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 4208). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.18	92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3913).Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
8.19	92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de niple em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Niple de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 4182). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.20	92349	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3914).Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
8.21	92350	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 45 graus em ferro galvanizado, DN 50 (2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 45 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3447). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.22	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 90 graus em ferro galvanizado, DN 50 (2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 90 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3471). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.23	92352	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 45 graus em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 45 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 12402). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.24	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 90 graus em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 90 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3470). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.25	92354	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 45 graus em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 45 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3448). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)
8.26	92355	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 90 graus em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em prumadas (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 90 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3459). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307)

4.10	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por comprimento de tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante NBR 5580 (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de tubo fabricado em aço galvanizado com costura (solda longitudinal), classe média. Tubo fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. Revestido, de condução galvanizado a fogo (imersão a quente). Dimensões de diâmetro nominal de 3", espessura aproximada de 4,05mm e peso aproximado de 8,47kg/m. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 7694).
4.11	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por comprimento de tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante NBR 5580 (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de tubo fabricado em aço galvanizado com costura (solda longitudinal), classe média. Tubo fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. Revestido, de condução galvanizado a fogo (imersão a quente). Dimensões de diâmetro nominal de 4", espessura aproximada de 4,50mm e peso aproximado de 12,10kg/m. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 7693).
4.16	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de niple em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Niple de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 4181). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
4.17	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 3913). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
4.14	92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de niple em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Niple de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 4182). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
4.15	92380	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3914).Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
4.20	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de joelho 90 graus em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de joelho/cotovelo de 90 graus de Ferro Galvanizado, com Rosca BSP, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral.(Código SINAPI 3469). Remunera fornecimento de fita veda rosca (Código SINAPI 3148) e fundo anticorrosivo para metais ferrosos (Código SINAPI 7307).
7.25	92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1) Será medido por unidade de caixa retangular 4'x2' baixa (30cm do piso), metálica, instalada em parede (unid.) 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação da caixa de luz, fabricada em chapa de aço, esmaltada (preta), com formato retangular, 4x2, fundo fixo. Embutida nas lajes e paredes, é destinada a passar, emendar ou terminar linhas de redes, podendo ser estas de comunicação, de alimentação elétrica, etc (Código SINAPI 2556); argamassa no traço de 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) com preparo manual.
4.26	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de união em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação deUnião de Ferro Galvanizado, COM ROSCA, ASSENTO PLANO, de 2 1/2". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 9891).
4.25	92897	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de união em ferro galvanizado, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação deUnião de Ferro Galvanizado, COM ROSCA, ASSENTO PLANO, de 3". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 9890).
4.23	92936	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de luva com redução de ferro galvanizado, com rosca BSP de 2'x1' instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Luva de Reducao de Ferro Galvanizado, com Rosca, de 2" X 1". Conexão destinada a condução de água, gás, vapor, óleo e outras aplicações hidráulicas em geral (Código SINAPI 3925); Fundo à base de resina alquídica anticorrosiva para aplicação em superfícies de ferro ou aço. Diluível em aguarrás. Indicado como fundo anticorrosivo e de uniformização da superfície, permitindo a aplicação de diversos acabamentos com máxima durabilidade. A proteção é transferida formando uma película de cor alaranjada e textura levemente acetinada, com excelente aderência e super-resistente à formação de ferrugem. Utilizado em metais ferrosos, nas superfícies internas e externas, novas ou com indícios de corrosão. Classificação ABNT NBR 11702:2010, Tabela 1, tipo 4.1.1.2. Observação: Embora alguns fabricantes ainda utilizem o zarcão (tetróxido de chumbo) de maneira limitada em sua composição, atualmente este produto tem base de resina alquídica com cargas minerais inertes, devido à alta toxicidade daquele composto (mesmo que o termo "zarcão" ainda seja empregado na rotulação). Coletar o galão (3,6 litros) (Código SINAPI 7307).
7.22	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1) Será medido por comprimento de cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, 1 condutor, 0,6/1kV, seção nominal 10mm² instalado (m). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação do cabo de cobre flexível de 10mm², para tensões nominais até 0,6/1 kV, formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5 (flexíveis), dependendo do fabricante ou respectiva seção nominal, isolado com PVC, tipo PVC/A para 70°C , antichama (BWF-B) e cobertura de PVC, tipo ST-1, antichama (BWF-B), várias cores. São indicados nos circuitos de alimentação e distribuição de energia para tensões de até 1 kV, em eletrodutos, bandejas, canaletas e dutos subterrâneos que requerem boa flexibilidade na sua instalação (Código SINAPI 1020); Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V em rolo de 19mmx5m (Código SINAPI 21127).
4.38	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	1) Será medido por volume de cava escavada manualmente com profundidade menor ou igual a 1,30m (m³). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para a realização da escavação manual.
8.12	94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1) Será medido por comprimento de tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 50 (2'), conexão rosqueada, instalado em rede de reservação predial (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de tubo fabricado em aço galvanizado com costura (solda longitudinal), classe média. Tubo fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. Revestido, de condução galvanizado a fogo (imersão a quente). Dimensões de diâmetro nominal de 2", espessura aproximada de 3,65 mm e peso aproximado de 6,51 kg/m. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 7696).
8.13	94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1) Será medido por comprimento de tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2'), conexão rosqueada, instalado em rede de reservação predial (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de tubo fabricado em aço galvanizado com costura (solda longitudinal), classe média. Tubo fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. Revestido, de condução galvanizado a fogo (imersão a quente). Dimensões de diâmetro nominal de 2 1/2", espessura aproximada de 3,65 mm e peso aproximado de 6,51 kg/m. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 7701).

8.14	94464	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	1) Será medido por comprimento de tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3'), conexão rosqueada, instalado em rede de reservação predial (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de tubo fabricado em aço galvanizado com costura (solda longitudinal), classe média. Tubo fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. Revestido, de condução galvanizado a fogo (imersão a quente). Dimensões de diâmetro nominal de 3", espessura aproximada de 4,05mm e peso aproximado de 8,47kg/m. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 7694).
5.3-8.31	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1) Será medido por unidade de registro de gaveta, latão roscável de 2 1/2' (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Registro de gaveta bruto, corpo em latão forjado, sem canopla, referência 1509, bitola 2 1/2". O Registro de gaveta é instalado como registro geral de água nas colunas de distribuição das instalações hidráulicas prediais. É acionado através de volante e serve para interromper o fluxo de água e não regular a vazão como o registro de pressão (Código SINAPI 6011).
5.2-8.30	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1) Será medido por unidade de registro de gaveta bruti, latão, roscável 3' (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Registro de gaveta bruto, corpo em latão forjado, sem canopla, referência 1509, bitola 3". O Registro de gaveta é instalado como registro geral de água nas colunas de distribuição das instalações hidráulicas prediais. É acionado através de volante e serve para interromper o fluxo de água e não regular a vazão como o registro de pressão.. (Código SINAPI 6012).
4.40	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	1) Será medido pelo volume de concreto, fck=25MPa, com traço de massa seca de cimento/areia média/brita 1 (1:2,3:2,7) preparado mecanicamente com betoneira (m³). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para execução do concreto de fck=25MPa no traço de massa seca de cimento/areia média/brita 1 (1:2,3:2,7): areia média, pode ser obtido de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas. De acordo com a norma NBR 6502/22 tem granulometria entre 0,2 mm e 0,6 mm. Deve ser limpa ou lavada e não deve conter quantidades prejudiciais de argila ou outras impurezas. A unidade de coleta é a carga (caminhão) de 7m³. O preço não inclui a carga do material. A coleta considera o insumo pronto para ser carregada em caminhão (volume solto), obtido junto ao fornecedor (formal com CNPJ) e inclui, normalmente, os impostos e custos decorrentes da venda, como indenização da jazida, se houver (Código SINAPI 370); Pedra britada nº 1 que passa por lavagem, na faixa granulométrica de 4,8 a 12,5 mm por definição da ABNT 7211, comercialmente encontrado entre 9,5 a 19 mm e em outras faixas aproximadas. Graduação muito utilizada na fabricação do concreto empregado em estruturas convencionais. Coletar pedra britada originária, ou de gnaisse, ou de granito ou de basalto. Material pronto, após britagem, preço oferecido na pedreira pelo fornecedor. O preço não inclui a carga do material em caminhão, nem transporte/frete ao local da obra. (Código SINAPI 4721); Cimento Portland composto CP II-32, pó fino, com propriedades aglomerantes, aglutinantes ou ligantes, que com a adição de água, se torna uma pasta homogênea, capaz de endurecer e conservar sua estrutura, mesmo em contato novamente com a água. O Cimento Portland Composto gera calor numa velocidade menor do que o pelo Cimento Portland Comum. É comercializado normalmente em sacos de 50 Kg.O número 32 indica a classe de resistência (25, 32 e 40). As classes de resistência apontam os valores mínimos de resistência à compressão (expressos em megapascal - MPa) garantidos pelos fabricantes, após 28 dias de cura (Código SINAPI 1379); Betoneira com capacidade nominal de 400litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico 220/380V, potência 2Cv, sem carregador (Código SINAPI 10535).
4.42-8.8	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	1) Será medido por volume de concreto magro para lastro preparado manualmente (m³). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para o preparo de concreto magro, com o traço de 1:4,5:4,5 (massa seca de cimento:areia média:brita 1) com preparo manual. Fornecimento de areiam média (Código SINAPI 370), Cimento portland composta CP II-32 (Código SINAPI 1379) e pedra britada nº 1 (9,5 a 19mm) - (Código SINAPI 4721).
7.9	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de condulete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado DN=20mm (3/4'), aparente (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de condulete de alumínio fixo, tipo "C", em alumínio. Caixa retangular com duas derivações para linhas aparentes, com rosca BSP, dotada de tampa propria com vedação para água e poeira, produzida em alumínio SAE 306 de elevada resistência mecânica e a corrosão, acabamento em pintura a pó e acompanha protetor de saída. Utilizada para passagem, ligação e derivação de condutores elétricos (Código SINAPI 2559); bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20x40mm em aço zincado com rosca soberba, cbaeça chata e fenda phillips (Código SINAPI 11950).
7.10	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de condulete de alumínio, tipo E, para eletroduto de aço galvanizado DN=20mm (3/4'), aparente (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de condulete de alumínio fixo, tipo "E", em alumínio. Caixa retangular com uma derivação para linhas aparentes, com rosca BSP, dotada de tampa propria com vedação para água e poeira, produzida em alumínio SAE 306 de elevada resistência mecânica e a corrosão, acabamento em pintura a pó e acompanha protetor de saída. Utilizada para passagem, ligação e derivação de condutores elétricos (Código SINAPI 2565); bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20x40mm em aço zincado com rosca soberba, cbaeça chata e fenda phillips (Código SINAPI 11950).
7.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de condulete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado DN=25mm (1'), aparente (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de condulete de alumínio fixo, tipo "C", em alumínio. Caixa retangular com duas derivações para linhas aparentes, com rosca BSP, dotada de tampa propria com vedação para água e poeira, produzida em alumínio SAE 306 de elevada resistência mecânica e a corrosão, acabamento em pintura a pó e acompanha protetor de saída. Utilizada para passagem, ligação e derivação de condutores elétricos (Código SINAPI 2560); bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20x40mm em aço zincado com rosca soberba, cbaeça chata e fenda phillips (Código SINAPI 11950).
7.12	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de condulete de alumínio, tipo E, para eletroduto de aço galvanizado DN=25mm (1'), aparente (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de condulete de alumínio fixo, tipo "E", em alumínio. Caixa retangular com uma derivação para linhas aparentes, com rosca BSP, dotada de tampa propria com vedação para água e poeira, produzida em alumínio SAE 306 de elevada resistência mecânica e a corrosão, acabamento em pintura a pó e acompanha protetor de saída. Utilizada para passagem, ligação e derivação de condutores elétricos (Código SINAPI 2590); bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20x40mm em aço zincado com rosca soberba, cbaeça chata e fenda phillips (Código SINAPI 11950).
4.39	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	1) Será medido por volume de lastro com material granular aplicado em pisos ou lajes sobre solo, com espessura de cinco centímetros (m³). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais necessários para realização do lastro com material granular, produto de britagem que passa por lavagem, na faixa granulométrica de 12,5 a 25 mm por definição da ABNT 7211, porém comercialmente encontrado entre 19 a 38 mm e em outras faixas aproximadas. Graduação utilizada em concretos estruturais de dimensões pouco esbeltas. Coleta pode ter sido para pedra britada originária, ou de gnaisse, ou de granito ou de basalto. Material pronto, após britagem, preço oferecido na pedreira pelo fornecedor. O preço não inclui a carga do material em caminhão, nem transporte/frete ao local da obra (Código SINAPI 4718) e utilização de placa vibratória reversível com motor de 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25kN (2500kgf), potência de 5,5Cv - CHP diurno e noturno (códigos SINAPI 91277 e 91278).

4.24	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Será medido por unidade de abrigo para hidrante 90x60x17cm, com registro globo angular 45° 2 1/2', adaptador Storz 2 1/2', mangueira de incêndio 20m, redução 2 1/2' x 1 1/2' e esguicho em latão 1 1/2' (unid.). 2) Remunera a mão de obra necessária e o fornecimento de conexão tipo adaptador, em latão, utilizada para adaptar a saída do registro globo do hidrante, rosca de 1 1/2", com a rosca de engate rápido (tipo storz) da mangueira de incêndio de 2 1/2" (Código SINAPI 10900); Registro/ válvula globo angular 45°, para hidrantes em instalação predial de combate à incêndio, corpo em latão, com bitola de 2 1/2". Responsável por acionar e bloquear a água da tubulação no caso de incêndio. Fica posicionado junto ao hidrante e, por meio do seu ângulo de 45°, pode ser encaixado com rapidez e praticidade na mangueira (Código SINAPI 10904); Caixa abrigo/ armário de incêndio, de sobrepor, com fixação externa, para armazenar a mangueira de incêndio. Fabricado em chapa de aço com pintura eletrostática na cor vermelha Corpo de Bombeiros. Dimensões de 90cm de altura, largura de 60cm e profundidade de 17cm. Dotado de uma porta com ventilações em venezianas e visor transparente com a inscrição "incêndio". No interior, suporte/cesta para acondicionar a mangueira. Utilizado como equipamento de segurança e combate a incêndio destinado a armazenar mangueiras, esguichos, hidrantes e outros equipamentos, capaz de proteger contra intempéries e danos diversos (Código SINAPI 20963); Chave dupla para conexões tipo engate rápido (storz), 1 1/2" X 2 1/2", fabricada em latão. Utilizada para facilitar o acoplamento e desacoplamento de mangueiras e equipamentos com entradas padrão tipo engate rápido (ER) (storz) (Código SINAPI 20971); Equipamento de incêndio, mangueira com diâmetro de 1 1/2" e comprimento/lance de 20m, Tipo 1: Destina-se a edifícios de ocupação residencial, com pressão máxima de trabalho de 980 kPa (10kgf/cm²). Confeccionada com capa simples com 100% em fio de poliester de alta tenacidade revestido por tubo interno de borracha sintética por processo de vulcanização direta no tecido e acopladas com conexões de união tipo engate rápido e empatação interna de latão. As mangueiras de combate a incêndio destinam-se a conduzir a água, que é utilizada na extinção dos incêndios (Código SINAPI 21030); Esguicho de jato regulável, tipo Elkhart, produzido em latão, com entrada tipo engate rápido (storz) de 1 1/2" (38mm), para sistemas de combate à incêndio. Utilizado acoplado à mangueira de incêndio operando em 3 posições de regulagem: fechado, jato sólido e neblina, com variação de abertura de até 120° (Código SINAPI 37554); peças e equipamentos necessários para a instalação das unidades de abrigo para hidrante.
2.4	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	1) Será medido pela área, na projeção vertical da fachada, do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m²). 2) Rermunera o fornecimento, a mão de obra necessário para montagem, desmontagem e o transporte horizontal manual de tubo de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 32 mm e menor ou igual a 65mm.
2.5	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	1) Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m). 2) Rermunera o fornecimento, a mão de obra necessário para montagem, desmontagem e o transporte horizontal manual de tubo de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 32 mm e menor ou igual a 65mm.
4.13-8.28	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de acoplamento rígido em aço instalado em rede de alimentação para hidrante NBR 5580 (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de acoplamento rígido em ferro fundido nodular (não é galvanizado) em conformidade com a Norma ASTM A536 Grau 65-45-12 e/ou ASTM A395 Grau 65-45-15. Usado para união de tubulações ranhuradas com pressão de trabalho moderada 20Bar /de até 300 PSI, de diversos sistemas de transporte de fluidos, como sistema combate a incêndio com água, refrigeração, gases etc. Com 2 segmentos cirulares, anel vedante e inclui os 2 conjuntos de parafusos e porcas (Código SINAPI 40412); Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica uso em aço e outros (Código SINAPI 20078) e mão de obra (Códigos SINAPI 88248 e 88267)..
4.12-8.29	97432	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de acoplamento rígido em aço instalado em rede de alimentação para hidrante NBR 5580 (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de acoplamento rígido em ferro fundido nodular (não é galvanizado) em conformidade com a Norma ASTM A536 Grau 65-45-12 e/ou ASTM A395 Grau 65-45-15. Usado para união de tubulações ranhuradas com pressão de trabalho moderada 20Bar /de até 300 PSI, de diversos sistemas de transporte de fluidos, como sistema combate a incêndio com água, refrigeração, gases etc. Com 2 segmentos cirulares, anel vedante e inclui os 2 conjuntos de parafusos e porcas (Código SINAPI 40412); Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica uso em aço e outros (Código SINAPI 20078) e mão de obra (Códigos SINAPI 88248 e 88267)..
8.27	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de acoplamento rígido em aço instalado em rede de alimentação para hidrante NBR 5580 (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de acoplamento rígido em ferro fundido nodular (não é galvanizado) em conformidade com a Norma ASTM A536 Grau 65-45-12 e/ou ASTM A395 Grau 65-45-15. Usado para união de tubulações ranhuradas com pressão de trabalho moderada 20Bar /de até 300 PSI, de diversos sistemas de transporte de fluidos, como sistema combate a incêndio com água, refrigeração, gases etc. Com 2 segmentos cirulares, anel vedante e inclui os 2 conjuntos de parafusos e porcas (Código SINAPI 40410); Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica uso em aço e outros (Código SINAPI 20078) e mão de obra (Códigos SINAPI 88248 e 88267)..
4.18	97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de curva 45 graus em aço, DN 65 (2 1/2'), pressão 3.000Lbs, conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de curva 45 graus em aço, DN 80 (3'), conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (Código SINAPI 40391) e fornecimento de eletrodo revestido AWS - E6013 - diâmetro igual a 2,50mm para soldagem (Código SINAPI 1102).
4.19	97490	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de curva 90 graus em aço, raio curto, DN 80 (3'), pressão 3.000Lbs, conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de curva 90 graus em aço, raio curto, DN 80 (3'), pressão 3.000Lbs, conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (Código SINAPI 40390) e fornecimento de eletrodo revestido AWS - E6013 - diâmetro igual a 2,50mm para soldagem (Código SINAPI 1102).
4.22	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de Tê em aço carbono, DN 65 (2 1/2'), conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Tê 90 graus em aço carbono, soldável, pressão 3.000 Lbs, DN 3', utilizado comumente em hidrantes(Código SINAPI 6300).
4.21	97496	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de Tê em aço carbono, DN 80 (3'), conexão soldada, instalado em rede de alimentação para hidrante (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Tê 90 graus em aço carbono, soldável, pressão 3.000 Lbs, DN 3', utilizado comumente em hidrantes(Código SINAPI 40398).
7.32	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	1) Será medido por unidade de luminária de emergência com 30 lâmpadas LED de 2W, sem reator instalada (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para instalação de luminária bivolt com lâmpadas 30 LEDs com potência de 2W (aproximadamente 110 lumens), luz branca fria, não dimerizável. Dimensões aproximadas de 20x5cm (CXL). Utilizada na iluminação de segurança em ambientes diversos. Acende automaticamente na falta de energia. Bateria de lítio recarregável com autonomia de 3 a 6 horas, aproximadamente (Código SINAPI 38774).
8.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1) Será medido por volume de alvenaria de bloco furado demolido de forma manual (m³). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra e equipamentos necessários para a demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual, sem reaproveitamento (Códigos SINAPI 88309 e 88316).
8.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1) Será medido por área de argamassa demolida de forma manual (m²). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra e equipamentos necessários para a demolição de argamassa de forma manual, sem reaproveitamento (Códigos SINAPI 88309 e 88316).
4.6	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1) Será medido por área parcial de pavimento asfáltico demolida de forma mecanizada (m²). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra e equipamentos necessários para a demolição parcial de pavimento asfáltico de forma mecanizada, sem reaproveitamento (Códigos SINAPI 88309 e 88316).

8.6	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	1) Será medido por cvolume de alvenaria de bloco furado executado de forma manual (m³). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra e equipamentos necessários para a demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual, sem reaproveitamento (Códigos SINAPI 88309 e 88316).
4.5	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de tubulação removida, inclusive as conexões, com separação de peças reaproveitáveis (m).
6.11	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	1) Será medido por área das peças metálicas (tubulações), nas bitolas e dimensões especificadas no projeto com pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão), pulverizada sobre superfícies metálicas (m²). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para a execução da aplicação de fundo à base de resina alquídica anticorrosiva para aplicação em em superfícies de aço ou ferro em duas demãos destinado a proteção e preparo de superfície, considerando a espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão) (Código SINAPI 7307).
4.7	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1) Será medido por comprimento de locação de rede de água e esgoto executados (m). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a execução da locação da rede de água e esgoto: peça de madeira do tipo maçaranduba/paraju, angelim, peroba-rosa ou outra espécie nativa equivalente quanto ao uso e preço de comercialização. Peças resultantes do desdobro de toras de madeiras utilizadas em estruturas de outros usos na construção civil. O sarrafo, segundo a NBR 14807/2002, podem ter de 2,1 a 3,9cm de espessura e largura de 2 a 9,9cm. Já as tábuas, possuem de 1 a 3,7cm de espessura e largura maior que 10cm. Coleta: admite variação de até 0,5 cm na espessura e de até 2cm na largura. Considerar comprimento de 3 metros (Código SINAPI 4417); peça de madeira do tipo maçaranduba/paraju, angelim, peroba-rosa, ipê, cumaru ou outra espécie nativa equivalente quanto ao uso e preço de comercialização. Resultantes do desdobro de toras de madeiras e utilizadas em outros usos na construção civil. Segundo a NBR 14807/2002, o caibro deve ter de 5 a 8cm de largura e de 4 a 8cm de espessura. Coleta: considerar comprimento de 3 metros (Código SINAPI 4433) - Optar por madeira legalizada e certificada pelo selo FSC (Forest Stewardship Council) ou pelo Cerflor (Programa Brasileiro de Certificação Florestal). Se a madeira não tiver selo de certificação, deve ser solicitado o Documento de Origem Florestal (DOF) ou a Guia Florestal (GF); prego de aço polido com cabeça 17x21 (2x11) (Código SINAPI 5068); tintas látex acrílicas premium possuem alta performance com maior cobertura e durabilidade em pinturas de áreas externas e internas. A linha premium é fosca e deve atender no mínimo aos requisitos de desempenho estabelecidos na NBR 15079-1:2019. Classificação ABNT NBR 11702:2019, Tabela 10, tipo 4.5.3 (Código SINAPI 7356); Mão de obra (Códigos SINAPI 88239 e 88262) e equipamentos (Códigos SINAPI 91692 e 91693); Peça retangular pré-moldada, com volume de concreto de até 10 litros e taxa de aço de aproximadamente 30kg/m³ (Código SINAPI 97733).
5.4	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1) Será medido por unidade de válvula de retenção vertical de bronze, roscável, 3' (unid.). 2) Remunera o fornecimento de material e mão de obra necessários para a instalação de Válvula de retenção vertical, corpo fabricado em bronze, classe de 200 PSI, PN 16, diâmetro nominal de 3", extremidades com rosca. Aplicação em tubulação vertical somente para fluxo ascendente em poços artesianos, rede de distribuição de água, sistema de captação de água (recalque). Só deve ser instalada verticalmente e depende da pressão do fluido para empurrar o obturador para cima e assim permitir a passagem. Se a pressão na linha não for o suficiente para abrir o obturador, a válvula se fecha automaticamente com a força da gravidade. (Código SINAPI 12657).
8.27	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por comprimento de guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10 metros de altura, montantes tubulares de 1 1/2', espaçados de 1,20 metros, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico (m). 2) Remunera o fornecimento de mão obra e materiais necessários para execução e instalação de guarda-corpo de aço galvanizado com barra de aço chata, retangular (qualquer bitola), fabricada em aço, a barra chata possui seção transversal retangular com superfícies lisas, sem cantos vivos. É utilizada na construção de grades e portões em obras residencias, comerciais e industriais. Além disso, também pode ser aplicada em: esquadrias, peças de máquinas e implementos agrícolas, em feixe de molas automotivas, assim como na indústria mecânica em geral. Insumo sem bitola/dimensão definida, pois valor em KG é similar ou igual para todas as bitolas. Provável variação de bitolas coletadas para formação do preço: 3/4"x3/16"; 3/4"x1/4"; 1"x1/8"; 1 1/4"x3/8"; 2"x1/2"; 2"x1/4" (L x E) (Código SINAPI 546); chapa de aço grossa, ASTM A36, e=3/8" (9,53mm) e 74,69kgf/m², aplicada onde as propriedades de resistência se sobressaem sobre a deformação. Para uso geral, sem tratamento anticorrosivo (chapa preta) e sem tratamento adicional de acabamento. Utilizadas em aplicações diversas na construção civil. Peso estimado de 74,69 Kg/m². Para efeito de coleta considerar chapa de 1200 X 3000 mm (Código SINAPI 1332); tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN=40mm (1 1/2'), e=3,00mm, 3,48kgf/m, fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 21012); tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN=50mm (2'), e=3,00m, 4,40kgf/m, fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 21013); parafuso de aço zincado, tipo chumabador parabolt, diâmetro 3/8', comprimento 75mm, peça de fixação comumente utilizada na construção civil em geral, em instalações, tais como: batentes, grades, portões, toldos, mezaninos, estantes, escadas, luminárias, antenas, placas de sinalização, etc (Código SINAPI 11964); e utiização de eletrodo revestido AWS E-6010, diâmetro igual a 4,00mm de uso geral em aços comuns, com desempenho incomparável na soldagem de oleodutos, gasodutos e outros tipos de tubulações. Sendo pouco sensível à umidade, é o mais indicado para soldas no campo (Código SINAPI 10998).
6.6	99.855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	1) Será medido por comprimento de corrimão simples, DE=1 1/2' em aço galvanizado (m). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para execução e instalação de corrimão simples, suporte para calha de 150mm em aço galvanizado, moldura metálica de suporte para calhas em aço galvanizado (Código SINAPI 11033); tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN=40mm (1 1/2'), e=3,00mm, 3,48kgf/m, fabricado com rosca BSP protegidas com tampa de polietileno. São destinados para condução de fluídos não corrosivos, como água, vapor, gás, óleos, instalações residenciais e prediais, redes de Incêndio, ar comprimido e condicionado (Código SINAPI 21012); e utiização de eletrodo revestido AWS E-6010, diâmetro igual a 4,00mm de uso geral em aços comuns, com desempenho incomparável na soldagem de oleodutos, gasodutos e outros tipos de tubulações. Sendo pouco sensível à umidade, é o mais indicado para soldas no campo (Código SINAPI 10998).
6.7-8.9	100721	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	1) Será medido por área das peças metálicas (tubulações), nas bitolas e dimensões especificadas no projeto com pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão), pulverizada sobre superfícies metálicas (m²). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais para a execução da aplicação de fundo à base de resina alquídica anticorrosiva para aplicação em em superfícies de aço ou ferro em duas demãos destinado a proteção e preparo de superfície, considerando a espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão) (Código SINAPI 7307).
6.8-8.10	100759	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	1) Será medido por área de superfície preparada e pintada com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante), pulverizada sobre superfícies metálicas (m²). Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para aplicação de pintura com tinta alquídica de acamento (esmalte sintético brilhante), considerando que para as tubulações utilizar os coeficientes citados a seguir, multiplicados pela área da face externa: Até 2 coeficiente de 2,54; de 8 a 9 - coeficiente de 1,69; De 2 a 3 - coeficiente de 2,42; de 9 a 10 - coeficiente de 1,57; de 3 a 4 - coeficiente de 2,29; de 10 a 11 - coeficiente de 1,45; de 4 a 5 - coeficiente de 2,17; de 11 a 12 - coeficiente de 1,33; de 5 a 6 - coeficiente de 2,05; de 12 a 13 - coeficiente de 1,21; de 6 a 7 - coeficiente de 1,93; de 13 a 14 - coeficiente de 1,10; de 7 a 8 - coeficiente de 1,81; e acima de 14 coeficiente de 1,00. Considerar a limpeza de superfície, aplicação em duas a três demãos (Código SINAPI 7292).
9.1	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	1) Será medido por volume de carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante com capacidade de 10m³ e carga realizada com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80m³/111Hp) e descarga livre (m³). Remunera o fornecimento de mão de obra necessária para o manuseio de caminhão basculante de capacidade 10m³, trucado, cabine simples, com peso bruto total de 23.000kg, carga útil máxima 15.935kg, distância entre eixos de 4,80m, potência de 230Cv, inclusive com caçamba metálica (Códigos SINAPI 91386 e 91387); e escavadeira hidráuilica sobre esterias, caçamba de 0,80m³, peso operacional 17t, potência bruta 111Hp (Códigos SINAPI 5631, 5632 e 36482).

4.37	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	1) Será medido por área de piso cimentado executado (m²). 2) Remunera também a mão de obra e materiais necessários para a execução de argamassa no traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): areia média, pode ser obtido de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas. De acordo com a norma NBR 6502/22 tem granulometria entre 0,2 mm e 0,6 mm. Deve ser limpa ou lavada e não deve conter quantidades prejudiciais de argila ou outras impurezas. A unidade de coleta é a carga (caminhão) de 7m³. O preço não inclui a carga do material. A coleta considera o insumo pronto para ser carregada em caminhão (volume solto), obtido junto ao fornecedor (formal com CNPJ) e inclui, normalmente, os impostos e custos decorrentes da venda, como indenização da jazida, se houver (Código SINAPI 370); Cimento Portland composto CP II-32, pó fino, com propriedades aglomerantes, aglutinantes ou ligantes, que com a adição de água, se torna uma pasta homogênea, capaz de endurecer e conservar sua estrutura, mesmo em contato novamente com a água. O Cimento Portland Composto gera calor numa velocidade menor do que o pelo Cimento Portland Comum. Os cimentos CP II são ditos compostos pois apresentam, além da sua composição básica (clínquer+gesso), a adição de outro material. Seu uso, portanto, é mais indicado em lançamentos maciços de concreto, onde o grande volume da concretagem e a superfície relativamente pequena reduzem a capacidade de resfriamento da massa. Este cimento também apresenta melhor resistência ao ataque dos sulfatos contidos no solo. Recomendado para obras correntes de engenharia civil sob a forma de argamassa, concreto simples, armado e protendido, elementos pré-moldados e artefatos de cimento. É comercializado normalmente em sacos de 50 Kg.O número 32 indica a classe de resistência (25, 32 e 40). As classes de resistência apontam os valores mínimos de resistência à compressão (expressos em megapascal - MPa) garantidos pelos fabricantes, após 28 dias de cura (Código SINAPI 1379); Betoneira com capacidade nominal de 400litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico 220/380V, potência 2Cv, sem carregador (Código SINAPI 10535); e execução de junta de dilatação com material plástico de alta resistência, as juntas de dilatação para concreto ou argamassa são utilizadas em pavimentação externa ou interna de edificações residenciais, industriais, quadras esportivas e outras. Funciona absorvendo esforços de expansão e contração do piso, o que evita fissurações e rachaduras. Resiste às intempéries, agentes químicos, vibração mecânica (Código SINAPI 3671).
7.7	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1) Será medido por unidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico para 18 disjuntores DIN 100A (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação do quadro de distribuição de energia fabricado em chapa de aço com pintura eletrostática a pó. De sobrepor. Com barramento para 100A. Quadro destinado à instalação de equipamentos de comando e proteção dos circuitos de iluminação, aquecimento e tomadas (Código SINAPI 12038).
7.18	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1) Será medido por unidade de disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 35A até 50A instalado (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de disjuntor monopolar de 35A até 50A, tipo NEMA com tensão máxima de 240V (Código SINAPI 2370); terminal a compressão em cobre estanhado para cabo de 4mm², 1 furo e 1 compressão para parafuso de fixação M5, sendo peças utilizadas na conexão de cabos em equipamentos ou painéis, também são utilizadas na conexão de cabos de aterramento. Produzidas em cobre eletrolítico, com acabamento estanhado. Observar que o preço coletado deve ser relativo à peça, pois os conectores também são comercializados em lotes de mais de uma unidade (Código SINAPI 1571).
7.17	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1) Será medido por unidade de disjuntor tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 10A até 50A instalado (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de disjuntor tripolar de 10A até 50A, tipo NEMA com tensão máxima de 415V (Código SINAPI 2392); terminal a compressão em cobre estanhado para cabo de 4mm², 1 furo e 1 compressão para parafuso de fixação M5, sendo peças utilizadas na conexão de cabos em equipamentos ou painéis, também são utilizadas na conexão de cabos de aterramento. Produzidas em cobre eletrolítico, com acabamento estanhado. Observar que o preço coletado deve ser relativo à peça, pois os conectores também são comercializados em lotes de mais de uma unidade (Código SINAPI 1571).
7.13	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1) Será medido por unidade de contator tripolar I nominal 12A instalado (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação do contator tripolar, corrente de 12A, tensão nominal de 500V, categoria AC-2 e AC-3, é um dispositivo eletromecânico que permite, a partir de um circuito de comando, efetuar o controle de cargas num circuito de potência (Código SINAPI 1623); terminaç a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5mm², 1 furo e 1 compressão para parafuso de fixação M5, peças utilizadas na conexão de cabos em equipamentos ou painéis, também são utilizadas na conexão de cabos de aterramento. Produzidas em cobre eletrolítico, com acabamento estanhado. Observar que o preço coletado deve ser relativo à peça, pois os conectores também são comercializados em lotes de mais de uma unidade (Código SINAPI 1570).
6.1	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	1) Será medido por unidade de extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 litros, classe A (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada (AP) de 10 litros, classe de fogo A (materiais combustíveis sólidos). Cilindro fabricado em aço com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira. Equipamento de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos. Utiliza a água potável como agente extintor (Código SINAPI 10886).
6.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	1) Será medido por unidade de extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 6kg, classe BC (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de Extintor de incêndio portátil com carga de 6kg de Gás Carbônico (CO2), classe de fogo B e C (líquidos e gases inflamáveis, e fogo de origem elétrica). Cilindro fabricado em aço com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira com difusor na ponta. Equipamento de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos e médios. O extintor de CO2 contém um gás liquefeito sob pressão e ao ser acionado esse gás age na base das chamas para resfriamento e abafamento. Empregado para extinguir PEQUENOS focos de fogo em líquidos inflamáveis (classe B) e em pequenos equipamentos energizados (classe C). (Código SINAPI 10889).
6.3	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	1) Será medido por unidade de extintor de incêndio portátil com carga de Pó Químico Seco (PQS) de 6kg, Classe BC (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de Extintor de incêndio portátil com carga de 6kg de pó químico seco (PQS) à base de bicarbonato de sódio, classe de fogo B e C (líquidos e gases inflamáveis, e fogo de origem elétrica). Cilindro fabricado em aço carbono com pintura eletrostática na cor vermelha, válvula gatilho com rosca e indicador de pressão e mangueira. Equipamento, de fácil manuseio, utilizado para combater princípios de incêndios com riscos pequenos e médios, sem a presença de materiais da classe A. (Código SINAPI 10892).
4.33	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de poliéster pura, com 1 1/2', revestida internamente, comprimento de 15,00 metros (unid.). 2 Remunera o fornecimento de material e mão obra necessárias para a instalação de Equipamento de incêndio, mangueira com diâmetro de 1 1/2" e comprimento/lance de 15m, Tipo 1: Destina-se a edifícios de ocupação residencial, com pressão máxima de trabalho de 980 kPa (10kgf/cm²). Confeccionada com capa simples com 100% em fio de poliester de alta tenacidade revestido por tubo interno de borracha sintética por processo de vulcanização direta no tecido e acopladas com conexões de união tipo engate rápido e empatação interna de latão. As mangueiras de combate a incêndio destinam-se a conduzir a água, que é utilizada na extinção dos incêndios (Código SINAPI 21029).
5.1	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	1) Será medido por unidade de manômetro D=500mm instalado (unid.). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação de manômetro com caixa em aço pintado, escala 10kgf/cm² (10 Bar), diâmetro nominal de 63mm e conexão de 1/4'. 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação do manômetro D=500mm que é utilizado para medir a pressão de fluídoscontidos em recipientes fechados. Instrumentos com grande área de aplicação em indústrias e equipamentos, onde o meio ambiente não seja agressivo. Indicados para linhas pneumáticas e hidráulicas, podem ser fornecidos com flanges para sobreposição em painéis de máquinas e equipamentos (Código SINAPI 12899).

7.20	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). 2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos flexível corrugado helicoidal PEAD, parede simples, cor preta, sem rosca, CRC 680 N para cabeamento subterrâneo, DN 50 (1 1/2") NBR 15715 (Código SINAPI 39246) e também todos os materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.
8.5	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada com argamassa polimérica reforçada com véu de poliéster (m²). 2) Remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução de impermeabilização flexível para moldagem no local, com argamassa polimérica impermeabilizante, bicomponente a base de cimento e aditivos, com coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica - NBR 13321 (Código SINAPI 135), inclusive limpeza da superfície e reforço em tela estruturante em poliéster crua, engomada ou resinada, para impermeabilização aplicada a frio, malha de 2x2mm, gramatura mínima de 31 g/m² (Código SINAPI 4030).
4.41	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	1) Será medido pelo volume de concreto adensado e acabado com utilização de baldes (m³). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para o lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estruturas, com uso de Vibrador de Imersão utilizado no adensamento do concreto fresco, processo pelo qual o concreto recém-lançado deve ser submetido para reduzir vazios e aumentar sua durabilidade. (Código SINAPI 90586 e 90587).
7.39	104972	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	1) Será medido por comprimento de cabos elétricos com seção até 2,5mm² removidos de forma manual, com separação de peças reaproveitáveis (m).
6.12-8.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	1) Será medido por área de aplicação de pintura com tinta acrílica em piso com duas demãos (m²). 2) Remunera também a mão de obra e materiais necessários para a aplicação de pintura com Tinta acrílica para pisos resistente ao tráfego de pessoas e carros diluível em água. Indicada para pintura interna e externa de pisos cimentados e de concreto. Utilização em escadas, calçadas, garagens e quadras poliesportivas. Classificação ABNT NBR 11702:2019, Tabela 10, tipo 4.5.14 (Código SINAPI 7348).
4.28	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	1) Será medido por unidade de registro ou válvula globo angular em latão para hidrantes instalado (un). 2) Remunera o fornecimento de mão obra, materiais para instalação de Registro/ válvula globo angular 45°, para hidrantes em instalação predial de combate à incêndio, corpo em latão, com bitola de 2 1/2". Responsável por acionar e bloquear a água da tubulação no caso de incêndio(Código SINAPI 10904).
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	1) Será medido por área de placa de obra executada (m²). 2)Placa de obra em chapa de aço galvanizada, adesivada. Utilizada para identificação de obras, Identificação de construtoras e de profissionais. Placa com proteção resistente à intempéries. Já inclui adesivo fixado. O adesivo que contém as informações constantes da placa é confeccionado de material plástico (poliestireno), adesivado diretamente na placa. Área proporcional de 8xlargura x 5xaltura. Dimensões mínimas 2,00m x 1,25m (Código SINAPI 4813). Inclui mão de obra e os postes para fixação tipo sarrafo *2,5 X 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta (Código SINAPI 4512), requadro em pontalete 75 mm x 75 mm (Código SINAPI 4491) e travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete.
4.36	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	1) Será medido por área de aplicação de pintura látex acrílica em duas demãos (m²). 2) Remunera também a mão de obra e materiais necessários para a aplicação de pintura látex acrílica standard fosca e deve atender no mínimo aos requisitos de desempenho estabelecidos na NBR 15079-1:2019. Classificação ABNT NBR 11702:2019, Tabela 10, tipo 4.5.2 (Código SINAPI 35692).
7.1	104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	1) Será medido por unidade de furo manual em alvenaria, para passagem de eletrodutos para instalações elétricas com diâmetros menores ou iguais a 40mm (unid.).
7.2	104759	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1) Será medido por unidade de furo manual em alvenaria, para passagem de eletrodutos para instalações elétricas com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm (unid.).
7.3	104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	1) Será medido por unidade de furo manual em alvenaria, para passagem de eletrodutos para instalações elétricas com diâmetros menores ou iguais a 40mm (unid.). 2) Remunera a utilização de martelo demolidor elétrico, com potência de 2.000W, frequência de 1.000 i,pactos por minuto, força de impacto entre 60 e 65J, peso de 30kg (Código SINAPI 40703)
7.4	104762	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1) Será medido por unidade de furo manual em alvenaria, para passagem de eletrodutos para instalações elétricas com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm (unid.). 2) Remunera a utilização de martelo demolidor elétrico, com potência de 2.000W, frequência de 1.000 i,pactos por minuto, força de impacto entre 60 e 65J, peso de 30kg (Código SINAPI 40703)
7.5	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de suporte para 2 eletrodutos espaçado a cada 80cm em perfilado com comprimento de 25cm fixado em laje, por metro de eletroduto fixado (m). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a instalação do suporte, e perfilado perfurado simples de 38mm x 38mm, chapa 22 em estruturas de aço carbono pré-incado, destinados à condução e distribuição de circuitos com pequena quantidade de fios e cabos, como sustentação de luminárias, alimentação de circuitos e equipamentos de iluminação, passagem de fios e cabos elétricos. São fabricados nas dimensões padrões de 19x38mm, 38x38mm ou 76x38mm, providos de virolas com 6 mm voltadas para dentro, podendo ser totalmente perfurado com furos oblongos de 10x13mm ou lisos que possuem apenas dois furos nas pontas para união das emendas. Podem receber tratamento em galvanização a fogo, galvanização eletrolítica ou pintura eletrostática (Código SINAPI 39028); arruela lisa, redonda de latão polido, DN=5/8', DE=34mm, Diâmetro do furo=17mm, e=2,5mm (Código SINAPI 11267); chumabdor de aço zincado, diâmetro=1/4' com parafuso 1/4'x40mm (Código SINAPI 11976); porca zincada sextavada, diâmetro=1/4' (Código SINAPI 39997); Vergalhão zincado rosca total, 1/4' (6,3mm) (Código SINAPI 39996).
4.1	104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de furo executado em elementos de alvenaria com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm para passagem de tubulações hidráulicas (unid.)
4.2	104771	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de furo executado em elementos de alvenaria com diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 100 mm para passagem de tubulações hidráulicas (unid.)
4.3	104775	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de furo executado em elementos de concreto com utilização de equipamento perfuratriz manual, torque máximo 83N.M, potência 5Cv, com diâmetro máximo de 4" (CHP Diurno e CHI Diurno), com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm para passagem de tubulações hidráulicas (unid.)
4.4	104777	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de furo executado em elementos de concreto com utilização de equipamento perfuratriz manual, torque máximo 83N.M, potência 5Cv, com diâmetro máximo de 4" (CHP Diurno e CHI Diurno), com diâmetros maiores que 75 mm e menores ou iguais a 150 mm para passagem de tubulações hidráulicas (unid.)
7.6	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	1) Será medido por comprimento de fixação de eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40mm, com abraçadeira metálica rígida tipo D com parafuso de fixação de 1 1/4', fixada diretamente na laje ou parede (m). 2) Remunera o fornecimento de mão de obra e materiais necessários para a fixação de eletrodutos: bucha de nylon, diâmetro do furo 8mm, comprimento 40mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples de 4,8x50mm (Código SINAPI 4350); Abraçadeira Tipo D de 1 1/4" fabricada em aço e com acabamento galvanizado eletrolítico (zincado). Sua fixação é realizada através de um parafuso. Indicada tanto para fixações elétricas, quanto para hidráulicas aparentes (Código SINAPI 395).

2.3	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	1) Será remunerado por volume de apoio para conteiner ou módulo habitável executado (m³)
2.2	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	1) Será remunerado por unidade de conteiner ou módulo habitável instalado (unid.). 2) O item remunera a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de Container metálico simples para utilização em canteiros de obra. Com medidas de largura de 2,40m e comprimento de 6,0m e altura aproximada de 2,50m. Pelo menos uma porta externa do próprio container. Interior com pontos de iluminação, tomadas e interruptor. No mínimo uma abertura para circulação de ar, sem divisórias, sem revestimento termo-acústico, podendo ser utilizado com a função de almoxarifado para armazenar materiais no canteiro. Sem sanitário. Os custos referentes à mobilização e desmobilização (carga/descarga) para esse insumo não apresentam natureza estável, pois são definidos em função de diversas variáveis (finalidade de uso, distância da obra), não sendo estes contemplados quando da definição do preço desse insumo durante a coleta no mercado.
3.1	COMP. 9	ELABORAÇÃO E/OU ATUALIZAÇÃO DE PROJETO TÉCNICO DE COMBATE AO INCÊNDIO, COM APROVAÇÃO JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO EM UMA UNIDADE PRISIONAL	1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo (un). 2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de arquitetura, hidráulica e elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI
4.27	COMP. 16	ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO 2 1/2' X 1 1/2'	1) Será medido por unidade de adaptador instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de adaptador de engate rápido, em latão, com diâmetro de 2 1/2´´ x 1 1/2´´.
5.5	COMP. 17	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 cv, MULTIESTÁGIO TRIFÁSICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H	1) Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga, multiestágio, para água potável, com motor elétrico trifásico 220 / 380 V, 3.500 rpm, 60 Hz, potência de 1 CV, para vazões de 6,5 até 4,2 m³ por hora e alturas manométricas de 15 até 30 m.c.a; referência comercial ME 1210 da Schneider ou equivalente. Remunera também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia. Não remunera a base de concreto.
5.6	COMP. 18	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 15cv, MONOESTÁGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H	1) Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga monoestágio trifásico, potência de 15 cv, para vazões de 82 até 20 m³ por hora e alturas manométricas de 30 até 60 m.c.a. respectivamente; referência comercial 15 GB 2 T da Jacuzzi, CX 13 15 da Darka ou equivalente. Remunera também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.
5.7	COMP. 19	PRESSOSTATO DIFERENCIAL AJUSTÁVEL MECÂNICO, MONTAGEM INFERIOR COM DIÂMETRO DE 1/2' E/OU 1/4', FAIXA DE OPERAÇÃO ATÉ 16 bar	1) Será medido por unidade de pressostato instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de pressostato diferencial ajustável mecânico com o contato elétrico SPDT NA/NF, com montagem inferior diâmetro de 1/2 e / ou 1/4, faixa de operação entre 0 a 16 bar e saída reta e caixa plástica em PVC; referência comercial UT.16 Zurich, UT16 Waaree, WLF-5516 Warme ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para interligação às redes elétrica e de água.
6.5	COMP. 23	ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA, COMPLETO - INCLUSIVE TUBULAÇÕES E VÁLVULAS	1) Será medido por unidade de abrigo completo executado e instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento de materiais necessários para execução de um abrigo, constituído por: alvenaria de bloco de concreto de vedação (19 x 19 x 39) cm, revestido com chapisco, emboço, reboco e pintura acrílica (inclusive preparo); base e laje de cobertura em concreto armado fck = 20,0 MPa e lastro de pedra britada. Remunera também o fornecimento de válvula de gaveta em bronze, com haste não ascendente e extremidades rosqueáveis, diâmetro nominal de 2 1/2 classe 200 libras, válvula de retenção vertical em bronze com diâmetro nominal de 2.1/2, niple cônico galvanizado a fogo 2 1/2; tubo em aço galvanizado SCH40 sem costura e conexões com diâmetro nominal de 2 1/2 e pintura esmalte com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Remunera tampa em chapa de aço n°14, galvanizado, com dobradura tipo diamante, requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8, suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4, dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, rebite em aço, gancho porta-cadeado em aço galvanizado, aplicação de uma demão de galvanização a frio anticorrosiva e pintura esmalte com acabamento acetinado ou brilhante (inclusive preparo). Inclui materiais acessórios e de vedação; e mão de obra completa necessária para execução do abrigo, pinturas e preparos, serviços de limpeza, escavação, reaterro e apiloamento do terreno, e serviços de instalação completa de todos os componentes hidráulicos, inclusive testes de tubulação.
5.8	COMP. 20	VÁLVULA DE SEGURANÇA EM FERRO FUNDIDO ROSQUEADA COM PRESSÃO DE AJUSTE 0,4 ATÉ 0,75kgf/cm², DN=2'	1) Será medido por unidade de válvula instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de válvula de segurança para proteção contra sobrepressão em equipamentos e linhas que trabalhem com vapor saturado, superaquecido, ar comprimido, líquido e gases; com corpo em ferro fundido, diâmetro nominal de 2; mola branca para pressão de ajuste de 0,40 kg / cm² até 0,75 kg / cm², inclusive materiais acessórios e de vedação. Referência modelo SV 17, fabricação Spirax Sarco ou equivalente.
5.9	COMP. 21	CHAVE DE FLUXO TIPO PALHETA PARA TUBULAÇÃO DE LÍQUIDOS	1) Será medido por unidade de chave de fluxo instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento, instalação e regulagem de chave de fluxo, tipo palheta extensível, com a função de sensor para a indicação da presença ou ausência, queda ou aumento de vazão no fluxo do líquido dentro de tubulação com diâmetros até 10´´, com as características técnicas: a) Conexão em latão tipo ´´macho´´ de 1´´ NTP; b) Caixa em náilon 6.0; c) Micro-chave reversível (SPDT-COM-NO-NC) com capacidade de 10 A (resistivo), 1/2 HP, 125/250 VAC; d) Borne para ligação elétrica; e) Quatro palhetas em aço inoxidável austenítico, adaptáveis em tubulações até 10´´; f) Sistema de selagem tipo ´´fole´´ em borracha nitrílica para pressões até 10 kgf/cm² (150 psi) e temperatura dos fluidos entre 0ºC e 80ºC; g) Regulagem para vazões; h) Temperatura máxima de trabalho 60ºC; i) Protótipo comercial: chave de fluxo AT-2011, fabricação Italiar, ou equivalente desde que atenda às características acima descritas.

6.4	COMP. 22	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG	1) Será medido por unidade de extintor instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = fosfato monoamônico, capacidade = 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel), B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.
6.9	COMP. 24	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (240X120X2MM), INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA	1) Será medido por unidade de placa instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.
3.2	COMP. 10	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un). 2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de arquitetura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI
6.10	COMP. 25	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (150X150X2MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO	1) Será medido por unidade de placa instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x150x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: ref. E005.01A da ADVcomm, E5 da Perfect Vision, E7MH da Net Placa ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.
7.8	COMP. 28	PAINEL AUTOPORTANTE EM CHAPA DE AÇO, COM PROTEÇ~SO MÍNIMA IP 54 - SEM COMPONENTES	1) Será medido por área, na projeção vertical, de painel instalado (m²). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de painel autoportante/modular para uso abrigado, proteção mínima IP 54 / 55; referência painel TU 400 PD, TU 400 da Taunus, Painel PP da Press Mat ou equivalente constituído por: a) Estrutura padronizada em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), profundidade mínima de 400 mm, com possibilidade de acoplamento lateral; b) Tampa traseira em chapa de aço com acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032); c) Porta com uma ou duas folhas, de acordo com o vão, em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), abertura mínima de 120º; d) Fecho por meio de maçaneta escamoteável com miolo tipo Yale com chaves; e) Placa de montagem em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor laranja (RAL-2004); Remunera também os acessórios como: tireta, suportes de cablação fixados nos reforços das portas, trilho e longarina, para montagem horizontal e vertical de equipamentos. Todos os componentes acessórios com acabamento em pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), tinta spray para pequenos retoques e fio terra.
7.14	COMP. 29	CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf	1) Será medido por unidade de contator instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de contator auxiliar para corrente alternada, com dois contatos normalmente abertos e dois contatos normalmente fechados, para tensões variáveis de 24 V até 440 V e freqüência de 50 Hz ou 60 Hz conforme o modelo; referência comercial 3RH1122-1AN10 fabricação Siemens ou equivalente.
7.15	COMP. 30	RELÊ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60 Hz	1) Será medido por unidade de relé instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé de tempo eletrônico, com faixa de ajuste de 1,5 até 15 minutos, para tensão de 110/220V e freqüências de 50 / 60 Hz; referência comercial Dte-1 da Digimec ou equivalente.
7.16	COMP. 31	CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A	1) Será medido por unidade de chave comutadora instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de chave comutadora seletora de comando, tripolar, com três posições para 25 A, referência CA20-A270.600-ER da Kraus & Naimer ou equivalente.
7.19	COMP. 32	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 = 3/4' - COM ACESSÓRIOS	1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). 2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 3/4", costura longitudinal, revestimento protetor, luvas e roscas BSP, conforme NBR 5624, galvanizado interna e externamente por imersão a quente em zinco fundido, conforme NBR 6323. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com galvanização por imersão a quente e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.
7.23	COMP. 33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO	1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m). 2) O item remunera o fornecimento do cabo de cobre, com 2 condutores em cobre nú de têmpera mole, com diâmetro nominal de 2 x 1,5 mm², encordoamento classe 4; isolação termoplástico para têmpera mole VC / E 105°C, nível de isolamento de 600 V, para o sistema de detecção de incêndio. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma técnica: NBR 17240.
7.24	COMP. 34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO DE 2 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/E 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO	1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m). 2) O item remunera o fornecimento do cabo de cobre, com 2 condutores em cobre nú de têmpera mole, com diâmetro nominal de 2 x 2,5 mm², encordoamento classe 4; isolação termoplástico para têmpera mole VC / E 105°C, nível de isolamento de 600 V, para o sistema de detecção de incêndio. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma técnica: NBR 17240.
7.27	COMP. 35	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDEREÇÁVEL	1) Será medido por unidade de painel instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de painel repetidor de detecção e alarme de incêndio endereçável com as seguintes características: display alfanumérico de 16 caracteres e duas linhas, 05 teclas de comando, capacidade de repetição, não necessita de bateria e nem ser ligada na rede elétrica, indicadores led´s de monitoração de status, alarme e comunicação; remunera também material acessórios para instalação.

3.3	COMP. 11	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un). 2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de hidráulica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI.
7.28	COMP. 36	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1kV PARA BARRAMENTO	1) Será medido por unidade de isolador instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de isolador tipo paralelo em resina epóxi com carga mineral, para barramento com tensão nominal de 1 kV, com rosca de 3/8´´; inclusive parafuso em latão com cabeça sextavada e rosca mecânica de 3/8´´ x 50 mm.
7.29	COMP. 37	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16 MM²	1) Será medido por unidade de bloco terminal instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de bloco terminal conector para ligações elétricas, com capacidade máxima de 12 pólos, faixa de aplicação até 16 mm², tensão de 600 V e corrente de 60 A/65 A; ref. Eletrokit, Building ou equivalente.
7.30	COMP. 38	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5MM²	1) Será medido por unidade de terminal instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 2,5 mm².
7.31	COMP. 39	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10MM²	1) Será medido por unidade de terminal instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabos de 6 mm² até 10 mm².
7.36	COMP. 40	ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	1) Será medido por unidade de acionador instalado (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de acionador manual tipo quebra-vidro, referência comercial AC-01FCS da Maximus, CL-213 da Chander Fire, AM-1 / AM-2, AM-1/PT da Renglan ou equivalente.
7.37	COMP. 41	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	1) Será medido por unidade de sirene instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audiovisual tipo endereçável, referencia comercial VRE-SVF da Verin, Strobe 99dB da Siemens ou equivalente, em caixa plástica ABS na cor vermelha com difusor em acrílico, corrente de alarme de 100mA, potência sonora de 90 a 110 decibéis a um metro de distância, som bitonal e sinalização através de leds vermelhos de alto brilho.
7.38	COMP. 42	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V	1) Será medido por unidade de central de sinalização de incêndio instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento de central de sinalização de incêndio com bateria para autonomia de 1 hora, carregador e flutuador e de bateria automático, destinada à alimentação de equipamentos para detecção e alarme de incêndio, com acionamento manual por meio de botoeiras tipo quebra-vidro, disparo automático do alarme sonoro e indicação no painel ou quadro, até 12 laços em 12 V, consumo máximo de 55 W (em carga), tensão de alimentação 220 V; referência comercial Decta 18P / 12 V da Gevi Gamma, ou CSIS 12 / 12 da Aureon, ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da central.
9.2	COMP. 44	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²). 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.
2.6	COMP. 1	ANDAIME TORRE METÁLICA (1,5X1,5M) COM PISO METÁLICO	1) Será medido pela altura do andaime torre metálica com medidas de 1,50m x 1,50m com piso metálico utilizado por mês (mxmês). 2) Rermunera o fornecimento, a mão de obra necessário para montagem, desmontagem e o transporte horizontal manual de tubo de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 32 mm e menor ou igual a 65mm.
3.4	COMP. 12	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un). 2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI.
2.7	COMP. 2	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS	1) Será medido pela área, na projeção vertical da fachada, do andaime tubular fachadeir com piso metálico e sapatas ajustáveis utilizado por mês (m²xmês). 2) Rermunera o fornecimento, a mão de obra necessário para montagem, desmontagem e o transporte horizontal manual de tubo de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 32 mm e menor ou igual a 65mm.
3.6	COMP. 14	CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO	1) Será medido por unidade de treinamento de equipes de brigada de incêndio, conforme Instrução Técnica nº 17/2019 do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo e Normas Técnicas vigentes (un). 2) O item remunera o fornecimento de curso de formação de brigadista conforme Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros, Normas Técnicas e Legislações vigentes. Remunera ainda o treinamento de equipes em nível básico em torno de 8 (oito) horas, com aplicação prática de combate à incêndio e primeiros socorros. As equipes serão formadas por 2 (duas) turmas de 20 (vinte) pessoas cada.
3.7	COMP. 15	LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP	1) Será medido por unidade de laudo de estanqueidade em centrais de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (un). 2) O item remunera o fornecimento de laudo e a realização de testes para verificação de estanqueidade em 2 (duas) centrais de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP em prédio da Unidade Prisional. Remunera também a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica e todos os encargos referente à realização dos serviços.
4.8	COMP. 14	REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO	1) Será medido por unidade retirada (un). 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de hidrante de parede completo; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.
4.9	COMP. 15	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	1) Será medido por unidade retirada (un) 2) O item remunera mão-de-obra para a retirada de registros ou válvulas aparentes, independente de seu tipo ou bitola; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

6.13	COMP. 26	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA	1) Será medido por área de porta instalada (m²). 2) O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 14 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 14 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 12 (MSG); jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da porta. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Não remunera arremates de acabamento.
6.14	COMP. 27	FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO	1) Será medido por unidade de fechadura instalada (un). 2) O item remunera o fornecimento de fechadura de sobrepor para porta corta-fogo, com abertura da porta pela parte externa, composta de: maçaneta tipo alavanca com acionamento por meio de chave e livre acionamento de outro lado; referência comercial PHT05 Dorma, 5124 Sobrano, 09.164-065-PPT La Fonte ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de oba necessária para a instalação completa da fechadura. Normas técnicas: NBR 11742/2018 e NBR 11785/2018.
2.8	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	1) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês). 2) O item remunera a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com instalações internas completas, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².
2.9	COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	1) Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para corte em concreto armado (tx). 2) O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de corte em elementos de concreto armado.
7.40	COMP. 43	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	1) Será medido por unidade retirada (un). 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de disjuntor termomagnético; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.
8.3	COMP. 45	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	1) Será medido por área real de argamassa regularizante, isolante ou protetora, inclusive camada separadora, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²). 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de argamassa regularizante, isolante ou protetora, inclusive a camada separadora, com papel kraft, ou filme de polietileno, manualmente, sem danificar a camada impermeabilização ou de isolamento sob a argamassa; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.
8.4	COMP. 46	DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	1) Será medido por área real de camada impermeabilizante, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²). 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de camada impermeabilizante, inclusive a base de assentamento ou fixação, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.
2.10	COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	1) Será medido por área de superfície com limpeza de armadura executada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de escova de aço e a mão de obra necessária para a limpeza da ferragem.
2.11	COMP. 5	PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	1) Será medido por metro quadrado de superfície efetivamente aplicada, descontados todos os vãos e interferências (m²). 2) O item remunera a limpeza e aplicação do adesivo e todos os materiais de consumo, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços nas superfícies, para espessura até 20mm.
2.12	COMP. 6	TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO	1) Será medido por área de superfície com tratamento de armadura executado (m²). O item remunera o fornecimento de primer anticorrosivo a base de zinco; referência comercial Maza alta performance, Vedacit protetor anticorrosivo à base de zinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lixamento da ferragem e a aplicação do primer anticorrosivo (2 demãos), conforme especificações e recomendações dos fabricantes.
2.13	COMP. 7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto ou conforme levantamento cadastral ou aferido antes da demolição (m³). 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: demolição em concreto armado com preservação de armadura e remoção do concreto deteriorado; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas nas especificações técnicas de recuperação e reforço das estruturas de concreto armado.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

INTERESSADO: **PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**

ASSUNTO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**

REQUISITOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

1 - Capacidade técnico-operacional

Comprovada por meio de atestados Fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de obra, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados e o prazo de execução. Os atestados devem corresponder a 50% (cinquenta) por cento das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela a seguir:

Tabela 1 - Capacidade técnico-operacional

DESCRIÇÃO	UNIDADE	Relevância	QUANT. TOTAL	QUANT. EXIGIDA (50%)
Tubulação Galvanizada	m	50,00%	620,00	310,00
Hidrantes	unid.	50,00%	11,00	6,00
Eletroduto Galvanizado	m	50,00%	1.300,00	650,00

2 - Somatório de atestados de capacidade técnico operacional.

Será admitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade técnica do licitante requerida na tabela 1.

3 - Capacidade técnico-profissional

Comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

Tabela 2 - Capacidade técnico-profissional

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	QUANT. EXIGIDA (50%)	CAPACIDADE TÉCNICO PROFISSIONAL
Tubulação Galvanizada	m	620,00	310,00	ENGENHEIRO OU ARQUITETO
Hidrantes	unid.	11,00	6,00	ENGENHEIRO OU ARQUITETO
Eletroduto Galvanizado	m	1.300,00	650,00	ENGENHEIRO OU ARQUITETO

3.1 - Comprovação de vínculo para efeitos de capacidade técnico-profissional.

A comprovação do vínculo profissional a que se refere a tabela 2 pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio (s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

1. Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da região da sua sede.

2. Declaração de que disporá, na data da contratação, de equipe técnica especializada e disponível, bem como as máquinas e/ou equipamentos necessários à execução do objeto licitado.

3.2 - Subcontratação

3.2.1 - Limites. Mediante prévia e expressa autorização da Unidade Contratante, a contratada poderá subcontratar parte do objeto licitado, observado o limite de 30 % (trinta por cento) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades:

a) Projetos Executivos

b) Remoção de Entulho

c) Serviços de impermeabilização

d) Teste e laudo de estanqueidade

e) Curso de Formação de Brigadista

3.2.2 - Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional.

3.2.3 - A autorização dada pela Unidade Contratante é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela contratada.

3.2.4 - Cabe à contratada zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante a Unidade Contratante pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

3.2.5 - Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

4 - Certificado de visita técnica, conforme o modelo constante em Anexo no Edital.

A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais, avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução do objeto da licitação, permitindo aos interessados colher as informações e subsídios que julgarem necessários para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Unidade Contratante nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

4.1 - Poderão ser feitas tantas visitas técnicas quantas cada interessado considerar necessário. As visitas devem ser previamente agendadas e poderão ser realizadas até o dia útil imediatamente anterior à sessão pública.

4.2 - Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos técnicos e especialistas que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta.

4.3 - As prospecções, investigações técnicas, ou quaisquer outros procedimentos que impliquem interferências no local em que serão prestados os serviços deverão ser previamente autorizados pela Unidade Contratante.

4.4 - O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

4.5 - O licitante que optar pela não realização da visita técnica deverá, para participar do certame, apresentar declaração afirmando que tinha ciência da possibilidade de fazê-la, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada, conforme o modelo constante do Edital.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	1.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
26010	Administração Local da Obra	UNID.	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1	MÃO DE OBRA		
1.1	ADMINISTRAÇÃO		
1.1.1	Encarregado Geral de Obras	H	400
1.1.2	Auxiliar Administrativo	H	
1.1.3	Mestre de Obra	H	
1.2	ÁREA TÉCNICA		
1.2.1	Engenheiro Civil de Obra Senior	H	5
1.2.2	Engenheiro Civil de Obra Pleno	H	
1.2.3	Engenheiro Civil de Obra Junior	H	80
1.2.4	Arquiteto Senior	H	
1.2.5	Arquiteto Pleno	H	
1.2.6	Arquiteto Junior	H	
1.2.7	Apontador ou Apropriador	H	
1.2.8	Auxiliar Técnico/ Assistente de Engenharia	H	300
1.3	ÁREA DE APOIO		
1.3.1	Auxiliar de Almoxarife	H	
1.3.2	Vigilante	H	
1.3.3	Auxiliar de serviços gerais	H	
1.3.4	Motorista para Veículos Leves	H	
1.3.5	Motorista para Veículos Pesados	H	
2	EQUIPAMENTOS		
2.1	Gastos/Equipamentos de Manutenção (Para conserto de máquinas, fiações, ...)	UN	
2.2	Equipamentos Construtivos (Carrinho de mão, gerador, furadeira, ...)	UN	
2.3	Uniforme	UN	
2.4	Equipamentos de Proteção Individual	UN	
2.5	Equipamentos Técnicos (Teodolito, fita métrica, lousa, ...)	UN	
2.6	Computador	UN	
2.7	Impressora	UN	
2.8	Câmera Fotográfica	UN	
2.9	Ar-condicionado	UN	
2.10	Equipamentos de Primeiros Socorros	UN	
3	TRANSPORTE		
3.1	Vale Transporte (Considerado 22 dias por mês)	UN*MÊS	
3.2	Aluguel de Veículo	DIA	
3.3	Quilometragem	KM	
3.4	Pedágio (Valor médio considerado: R$7,00 - A cada 70km)	KM	
3.5	Taxi (Percurso médio considerado: 40km - Bandeira 1)	KM	
4	INFRAESTRUTURA		
4.1	Energia Elétrica	KW*H	
4.2	Água	M³	
4.3	Telefone	UN*MÊS	
4.4	Internet	UN*MÊS	
5	REFEIÇÃO		
5.1	Alimentação do Funcionário	UN*DIA	
5.2	Água	L*DIA	
6	REGULARIZAÇÕES		
6.1	Anotação de Responsabilidade Técnica	MÚLTIPLO	6
6.2	Licenças Diversas da Obra		
6.3	Controles Tecnológicos (Ensaios de resistência, tratamento, terraplanagem, ...)		

ADOTADO DE ACORDO COM A COMPLEXIDADE DA OBRA

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00

PLACA FEDERAL	COMP. (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)
	2,00	4,00	8,00

MODELO



CMYK: C0 M20 Y100 K0
Pantone: Pantone 116 C
RGB: R252 G206 B1

CMYK: C63 M27 Y100 K11
Pantone: Pantone 370 C
RGB: R104 G138 B58

CMYK: C100 M0 Y100 K60
Pantone: Pantone 3425 C
RGB: R0 G88 B38

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	8,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
105115	INSTALAÇAO E DESINSTALAÇAO MECANIZADA DE CONTEINER OU MODULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF 03/2024	UN	1,00

SERVIÇO	QUANT.
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO	1

TOTAL	1,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTEINER OU MODULO HABITAVEL. AF 03/2024	M3	5,40

VOLUME DE BASE	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	TOTAL (m³)
Base do container	9	4	0,15	5,4

TOTAL	5,40

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	5,40

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	126,00

PERÍODO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
MÊS 1	1,50	4,00	2,00	12,00
MÊS 2	1,50	34,00	1,00	51,00
MÊS 3	1,50	34,00	1,00	51,00
MÊS 4	1,50	4,00	2,00	12,00
TOTAL				**126,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	126,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	M	90,00

PERÍODO	ALTURA (M)	QUANT.	TOTAL (M)
MÊS 1	3,00	5,00	15,00
MÊS 2	3,00	10,00	30,00
MÊS 3	3,00	10,00	30,00
MÊS 4	3,00	5,00	15,00

TOTAL	90,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	90,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M,	MXMES	90,00

PERÍODO	ALTURA (M)	QUANT.	TOTAL (M)
MÊS 1	3,00	5,00	15,00
MÊS 2	3,00	10,00	30,00
MÊS 3	3,00	10,00	30,00
MÊS 4	3,00	5,00	15,00

TOTAL	90,00

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	90,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.7	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO	M2XMES	126,00

PERÍODO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
MÊS 1	1,50	4,00	2,00	12,00
MÊS 2	1,50	34,00	1,00	51,00
MÊS 3	1,50	34,00	1,00	51,00
MÊS 4	1,50	4,00	2,00	12,00

TOTAL		126,00

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	126,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.8	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI	MES	4,00

SERVIÇO	QUANT.
CONTAINER DEPÓSITO	4

TOTAL	4,00

3,500000

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M²	26,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG.(M)	ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
Recuperação estrutural	2,00	0,10	0,20	10,00
Recuperação estrutural do reservatório	8,00	0,10	0,80	16,00

TOTAL	26,00

3,500000

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	26,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.10	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 5	PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	M²	26,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG.(M)	ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
Recuperação estrutural	2,00	0,10	0,20	10,00
Recuperação estrutural do reservatório	8,00	0,10	0,80	16,00

TOTAL	26,00

3,500000

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	26,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.11	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 6	TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO	M²	26,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG.(M)	ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
Recuperação estrutural	2,00	0,10	0,20	10,00
Recuperação estrutural do reservatório	8,00	0,10	0,80	16,00

TOTAL	26,00

3,500000

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	26,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	2.12	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 7	DEMOLIÇAO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇAO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M³	5,40

LOCAL	COMP. (M)	LARG.(M)	ESP. (M)	VOLUME (M³)
Recuperação Estrutural	5,00	0,15	0,10	3,00
Recuperação Estrutural do reservatório	8,00	0,15	0,10	2,40

TOTAL	5,40

3,500000

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	5,40

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 8	Elaboração e/ou Atualização de Projeto Técnico de combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional.	UNID	1,00

Atualização do Projeto Técnico aprovado	1

OBSERVAÇÕES:		
Projeto Técnico aprovado necessitando de adequação	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 9	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UNID.	1,00

Projeto Executivo de Arquitetura	1

OBSERVAÇÕES:

Foram considerados dois por conta da recuperação e reforma do reservatório que terá um Porjeto Executivo de Arquitetura a parte.

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 10	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00

Projeto Executivo de Hidráulica	1

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 11	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00

Projeto Executivo de Elétrica	1

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 12	CURSO DE FORMAÇAO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO	UNID.	1,00

Realizaçao de curso de formação de brigadista	1

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	3.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 13	LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇAO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GAS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP	UNID.	1,00

Teste e Laudo de estanqueidade	1

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	UN	5,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Furo para passagem de tubulação	5,00

TOTAL	5,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104771	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRAULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM.	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Furo para passagem de tubulação	2,00

TOTAL	2,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104775	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Furo para passagem de tubulação	5,00

TOTAL	5,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104777	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Furo para passagem de tubulação	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97662	REMOÇAO DE TUBULAÇOES (TUBOS E CONEXOES) DE AGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M	500,00

LOCAL	QUANT. (M)
Tubulações existentes	500,00
TOTAL	**500,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	500,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97636	DEMOLIÇAO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	80,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	20,00
	60,00	1,00	60,00

TOTAL	80,00

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.7	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	80,00

LOCAL	COMP. (M)
A partir do reservatório elevado	20,00
	60,00
TOTAL	**80,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.8	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 14	REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO	UNID.	11,00

LOCAL	QUANT. (M)
Hidrantes existentes	11,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 15	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	UNID.	12,00

LOCAL	QUANT. (M)
Tubulações incêndio existente	12,00
TOTAL	**12,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	12,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

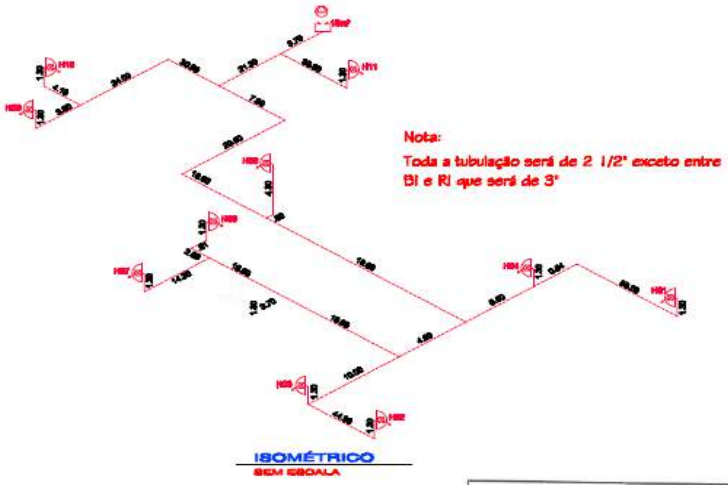
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

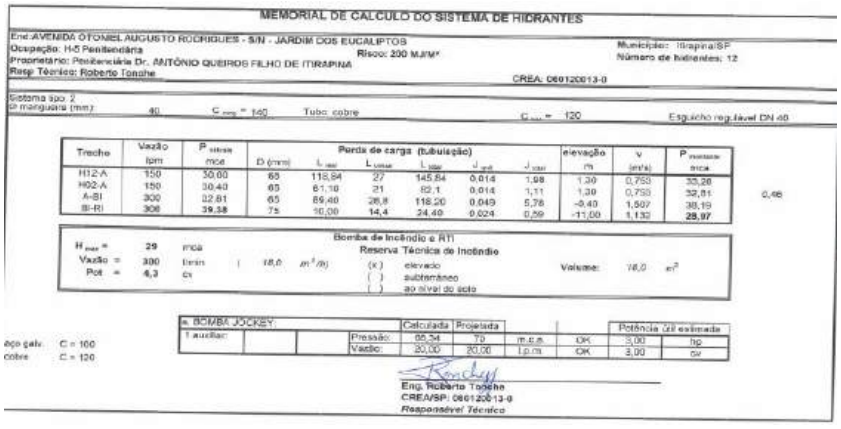
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.10	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	500,00

LOCAL	QUANT. (M)
Tubulações Hidrantes	500,00

TOTAL	500,00




MEMORIAL DE CALCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

End.:AVENIDA OTONIEL AUGUSTO RODRIGUES - S/N - JARDIM DOS EUCALIPTOS
Ocupação: H-5 Penitenciária
Proprietário: Penitenciária Dr. ANTÔNIO QUEIROS FILHO DE ITIRAPINA
Resp. Técnico: Roberto Tonche
Município: Itirapina/SP
Número de hidrantes: 12
CREA: 060120013-0

Sistema tipo 2
Ø mangueira (mm): 40 — Tubo: cobre — Esguicho regulável DN 40

Trecho	Vazão (lpm)	P (mca)	Perda de carga (tubulação) D (mm)	L real	L conex	L total	J unit	J total	elevação (m)	V (m/s)	P montante (mca)
H12-A	150	30,00	65	118,84	27	145,84	0,014	1,98	1,30	0,753	35,28
H02-A	150	30,40	65	61,10	21	82,1	0,014	1,11	1,30	0,753	32,81
A-BI	300	32,81	65	86,40	26,8	118,20	0,049	5,78	-0,40	1,507	38,19
BI-RI	300	39,38	75	10,00	14,4	24,40	0,024	0,59	-11,00	1,132	28,97

0,48

Bomba de Incêndio e RTI
Reserva Técnica de Incêndio
H man = 29 mca
Vazão = 300 lpm | 18,0 m³/h | (X) elevado | Volume: 18,0 m³
Pot = 6,3 cv | ( ) subterrâneo
| ( ) ao nível do solo

BOMBA JOCKEY | Calculada | Projetada | | | Potência Útil estimada
Tubulação: | Pressão: | 65,54 | 70 | m.c.a. | OK | 3,00 | hp
| Vazão: | 20,00 | 20,00 | l.p.m. | OK | 3,00 | cv

aço galv. C = 100
cobre C = 120

Eng. Roberto Tonche
CREA/SP: 060120013-0
Responsável Técnico

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	500,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

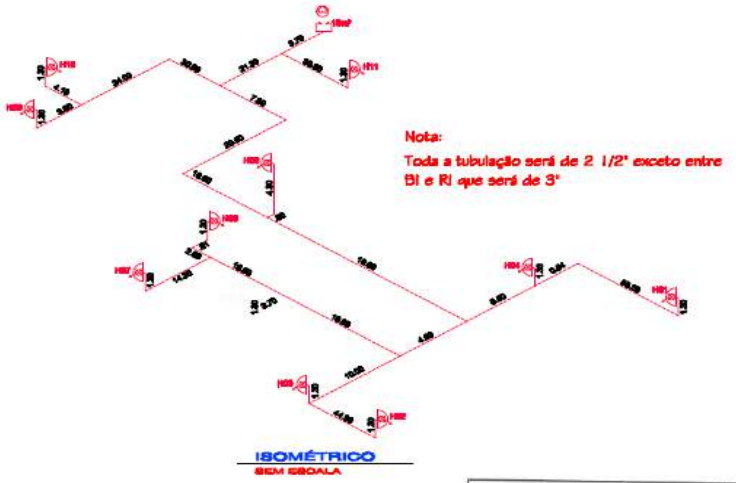
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

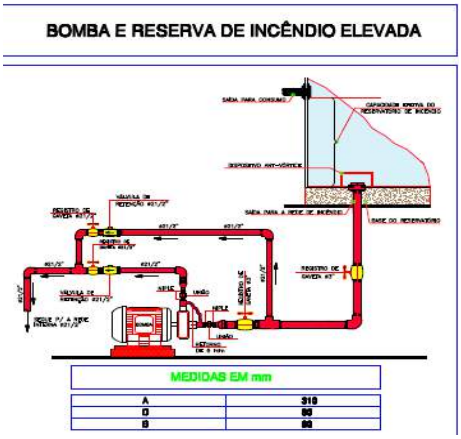
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.11	X

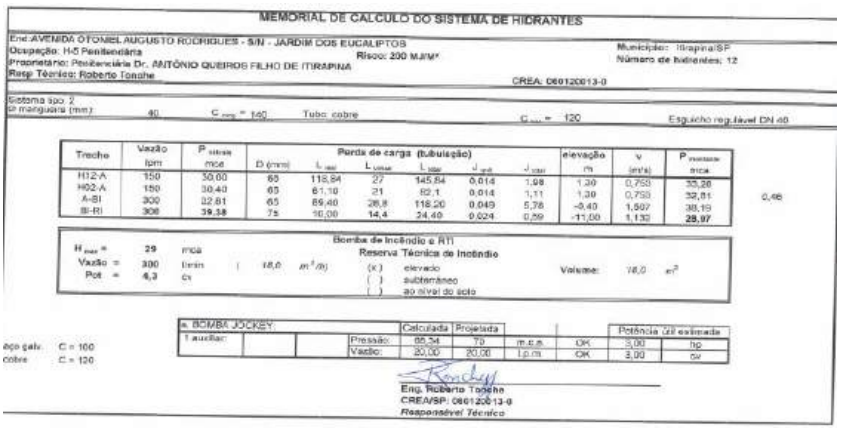
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	30,00

LOCAL	QUANT. (M)
Tubulação reservatório elevado	30,00

TOTAL	30,00







OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	30,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.12	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97432	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	10,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	10,00
TOTAL	**10,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.13	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97431	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	170,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações reservatório elevado	170,00
TOTAL	**170,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	170,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.14	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	7,00
TOTAL	**7,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	7,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.15	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92380	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	4,00
TOTAL	**4,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.16	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas reservatório elevado	11,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.17	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	50,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas reservatório elevado	50,00
TOTAL	**50,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	50,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.18	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	15,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	15,00
TOTAL	**15,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	15,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.19	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97490	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	4,00
TOTAL	**4,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.20	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	35,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	35,00
TOTAL	**35,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	35,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.21	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97496	TE, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.22	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97495	TE, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Rede de hidrantes novas	11,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.23	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92936	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

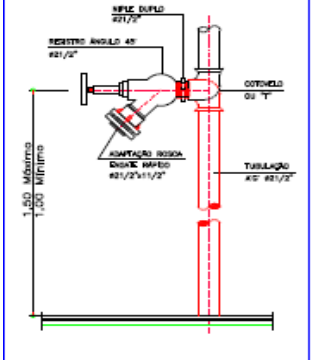
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.24	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00

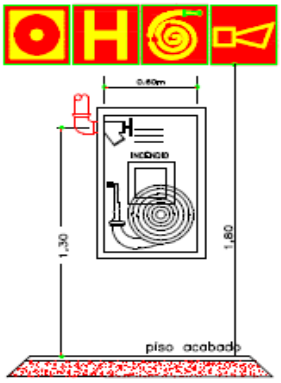
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Tubulações novas	11,00

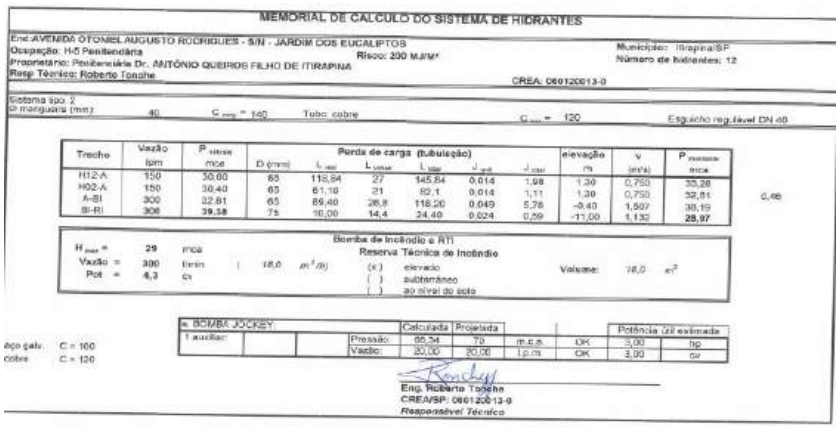
TOTAL	11,00

HIDRANTE SIMPLES



CAIXA DE HIDRANTES




MEMORIAL DE CALCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

End: AVENIDA OTONIEL AUGUSTO RODRIGUES - S/N - JARDIM DOS EUCALIPTOS
Ocupação: H-5 Penitenciária
Proprietário: Penitenciária Dr. ANTÔNIO QUEIROS FILHO DE ITIRAPINA
Resp. Técnico: Roberto Tonolhe
Risco: 200 MJ/m²
Município: Itirapina/SP
Número de hidrantes: 12
CREA: 060120013-0

Sistema tipo 2
Ø mangueira (mm): 40 — C = 140 — Tubo: cobre — C = 120 — Esguicho reg.ável DN 40

Trecho	Vazão lpm	P mca	Perda de carga (tubulação) D (mm)	L real	L conv	L tot	J unit	J total	elevação m	V (m/s)	P mca
H12-A	150	30,00	65	118,84	27	145,84	0,014	1,98	1,30	0,750	33,28
H02-A	150	30,40	65	61,10	21	82,1	0,014	1,11	1,30	0,750	32,81
A-B1	300	32,81	65	89,40	28,8	118,20	0,049	5,78	-0,40	1,507	38,19
B1-R1	300	39,58	75	10,00	14,4	24,40	0,024	0,59	-11,00	1,133	28,97

0,46

Bomba de Incêndio e RTI
Reserva Técnica de Incêndio
H_{man} = 29 mca
Vazão = 300 l/min (18,0 m^3/h) (x) elevado Volume: 18,0 m^3
Pot = 4,3 cv ( ) subterrâneo
( ) ao nível do solo

a. BOMBA JOCKEY

		Calculada	Projetada			Potência Util estimada
Pressão:	85,34	70	m.c.a.	OK	3,00	hp
Vazão:	20,00	20,00	l.p.m.	OK	3,00	cv

aço galv. C = 100
cobre C = 120

Eng. Roberto Tonolhe
CREA/SP: 060120013-0
Responsável Técnico

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.25	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92897	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Rede de hidrantes nova	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.26	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Rede de hidrantes nova	11,00
TOTAL	**11,00**

TE, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

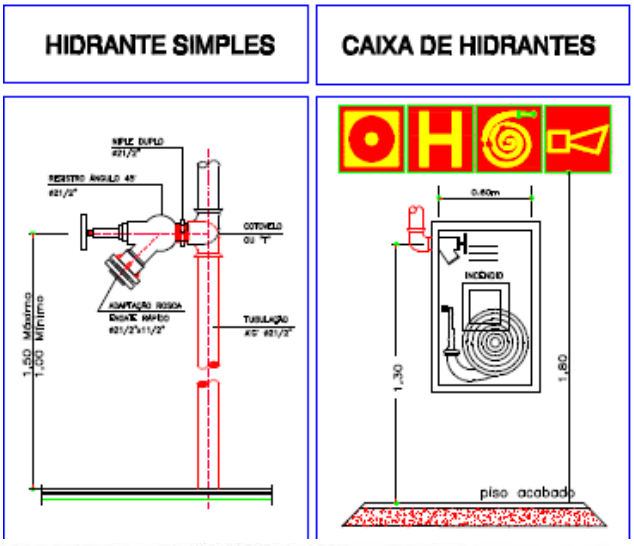
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

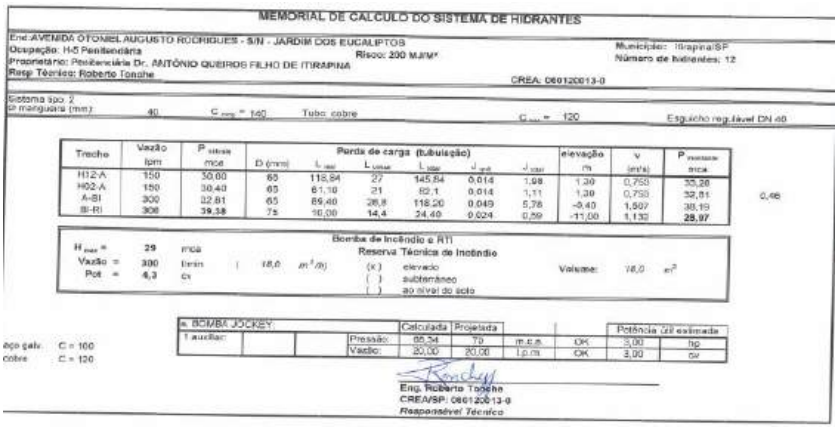
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.27	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 16	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	UNID.	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Complementação mangueira hidrante	11,00

TOTAL	11,00




MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

End AVENIDA OTONIEL AUGUSTO RODRIGUES - S/N - JARDIM DOS EUCALIPTOS — Município: Itirapina/SP
Ocupação: H-5 Penitenciária — Risco: 200 MJ/m² — Número de hidrantes: 12
Proprietário: Penitenciária Dr. ANTÔNIO QUEIROS FILHO DE ITIRAPINA
Resp. Técnico: Roberto Tonche — CREA: 060120013-0

Sistema tipo 2 — ø mangueira (mm): 40 — C_{ang} = 140 — Tubo: cobre — C_{cobre} = 120 — Esguicho regulável DN 40

Trecho	Vazão lpm	$P_{saída}$ mca	Perda de carga (tubulação) D (mm)	L_{real}	L_{equiv}	L_{total}	J unit.	J total	elevação m	V (m/s)	$P_{montante}$ mca
H12-A	150	30,00	65	118,84	27	145,84	0,014	1,98	1,30	0,758	35,28
H02-A	150	30,40	65	61,10	21	82,1	0,014	1,11	1,30	0,758	32,81
A-B1	300	32,81	65	89,40	28,8	118,20	0,049	5,76	-0,40	1,507	38,19
B1-R1	300	39,38	75	90,00	14,4	24,40	0,024	0,59	-11,00	1,132	28,97

0,46

Bomba de Incêndio e RTI
Reserva Técnica de Incêndio — Volume: 18,0 m³
(x) elevado
( ) subterrâneo
( ) ao nível do solo

H_{man} = 29 mca — Vazão = 300 l/min (18,0 m³/h) — Pot. = 4,3 cv

a. BOMBA JOCKEY

	Calculada	Projetada			Potência útil estimada
Pressão:	88,34	70	m.c.a.	OK	3,00 hp
Vazão:	20,00	20,00	l.p.m.	OK	3,00 cv

aço galv. C = 100
cobre C = 120

Eng. Roberto Tonche
CREA/SP: 060120013-0
Responsável Técnico

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
Foi considerado o comprimento mínimo de 60,00m (sessenta metros) de mangueira por hidrante	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.28	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,44

LOCAL	COMP. (M)	PESO (KG/M)	PESO (KG)
A partir do reservatório elevado	320,00	0,62	197,44

TOTAL	197,44

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	197,44

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.29	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Fixação das tubulações dos hidrantes	2,00
TOTAL	2,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.30	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023 PS	M	80,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Fixação das tubulações dos hidrantes	80,00
TOTAL	**80,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.31	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U	M	7,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Fixação das tubulações dos hidrantes	7,00
TOTAL	7,00

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	7,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.32	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	80,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Fixação das tubulações dos hidrantes	80,00
TOTAL	80,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

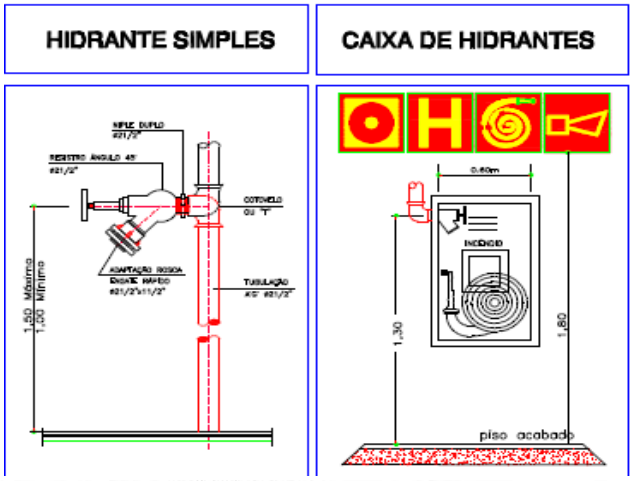
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

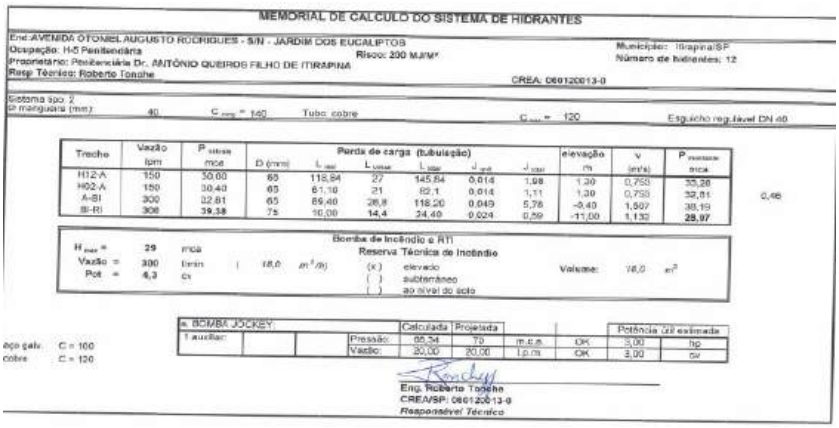
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.33	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	33,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Complementação mangueira hidrante	33,00

TOTAL	33,00




MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
Foi considerado o comprimento mínimo de 60,00m (sessenta metros) de mangueira por hidrante	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	33,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.34	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	12,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	VOLUME (M³)	
Passagem rede de hidrante	1,00	1,00	0,10	6,00	Considerando 60 furos
	1,00	1,00	0,10	6,00	

TOTAL	12,00

Abrigo = 90x60x17cm

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	12,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.35	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
88495	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇAO EM PAREDE, UMA DEMAO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	120,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	
Aberturas para passagem de tubulações	1,00	1,00	60,00	Considerando 60 furos
	1,00	1,00	60,00	
TOTAL			120,00	

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	120,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.36	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104642	PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	120,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	
Aberturas para passagem de tubulações	1,00	1,00	60,00	Considerando 60 furos
	1,00	1,00	60,00	
TOTAL			120,00	

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	120,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.37	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026	M2	80,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	20,00
	60,00	1,00	60,00

TOTAL	80,00

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.38	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	80,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	VOLUME (M³)
Passagem rede de hidrante	20,00	1,00	1,00	20,00
	60,00	1,00	1,00	60,00

TOTAL	80,00

Abrigo = 90x60x17cm

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.39	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF 01/2024	M3	4,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	VOLUME (M³)
Passagem rede de hidrante	20,00	1,00	0,05	1,00
	60,00	1,00	0,05	3,00

TOTAL	4,00

Abrigo = 90x60x17cm

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.40	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	9,60

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	VOLUME (M³)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	0,12	2,40
	60,00	1,00	0,12	7,20

TOTAL	9,60

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	9,60

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.41	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	13,60

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	VOLUME (M^3)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	0,12	2,40
	60,00	1,00	0,12	7,20
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	0,05	1,00
	60,00	1,00	0,05	3,00

TOTAL	13,60

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	13,60

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	4.42	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	VOLUME (M³)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	0,05	1,00
	60,00	1,00	0,05	3,00

TOTAL	4,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

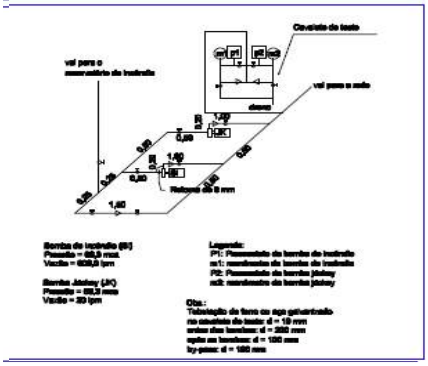
CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101917	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	2,00

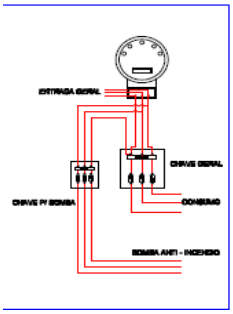
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba nova	2,00

TOTAL	2,00

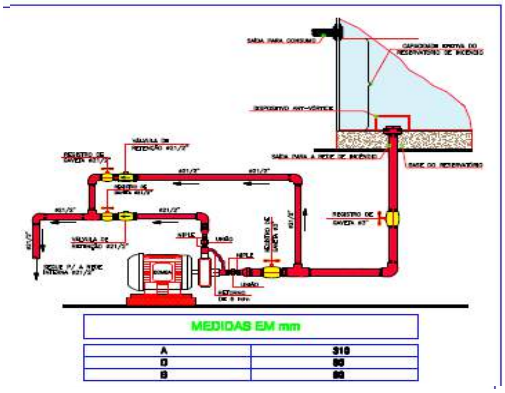
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
C	80
B	80

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

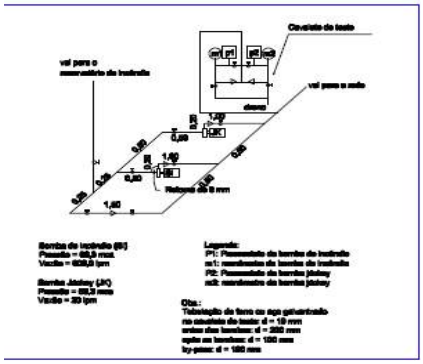
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00

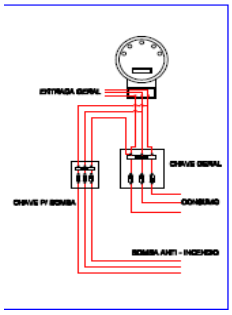
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba nova	2,00

TOTAL	2,00

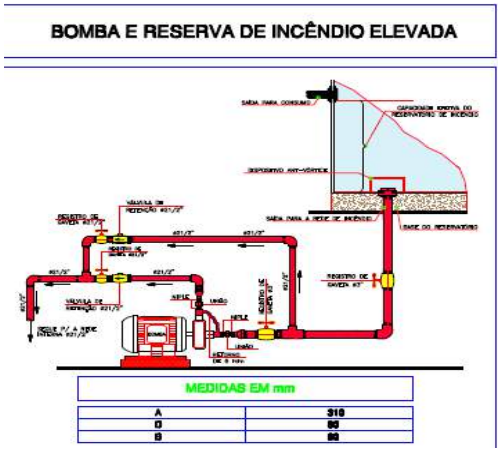
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
D	90
B	90

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

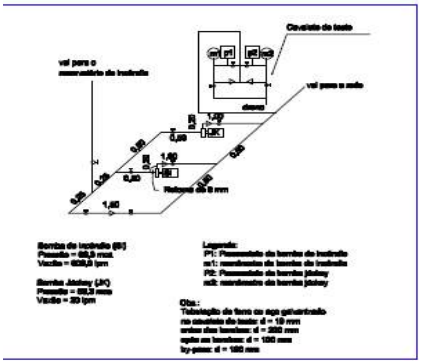
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00

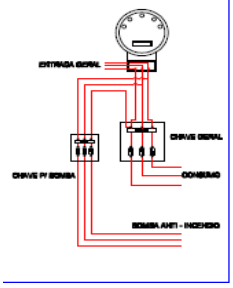
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	2,00

TOTAL	2,00

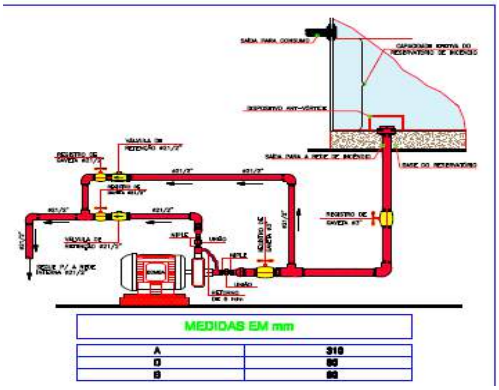
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm

A	310
D	65
B	65

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

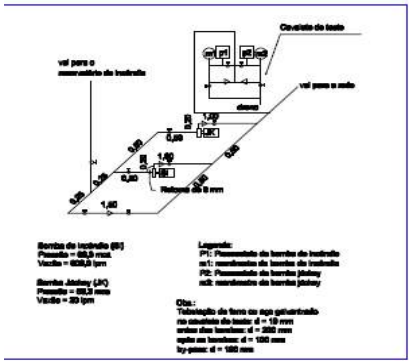
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
103009	VALVULA DE RETENÇAO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00

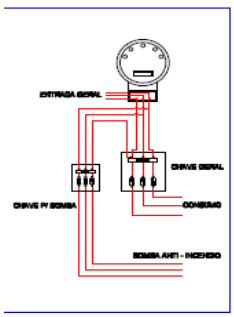
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	2,00

TOTAL	2,00

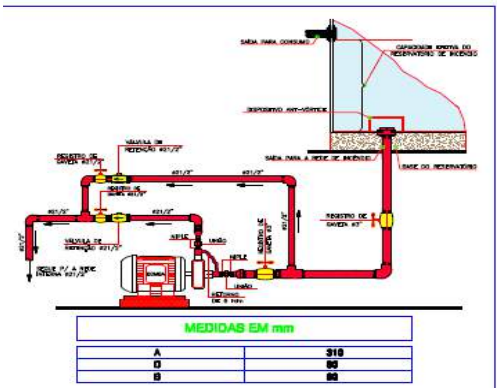
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm

A	310
D	80
B	80

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

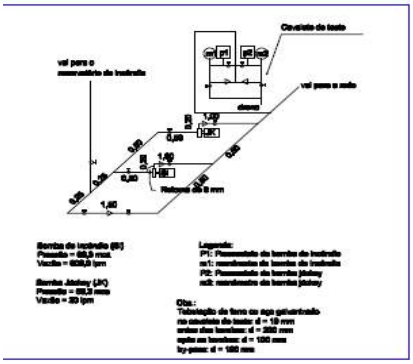
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 17	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 cv, MULTIESTAGIO TRIFASICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H	UN	1,00

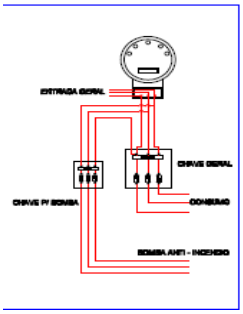
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	1,00

TOTAL	1,00

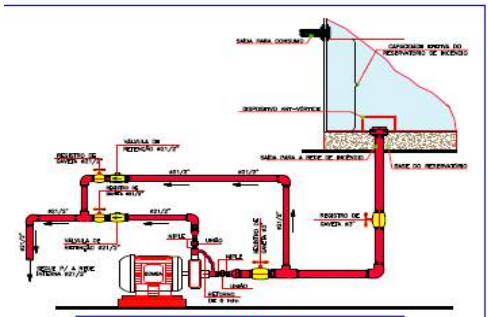
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



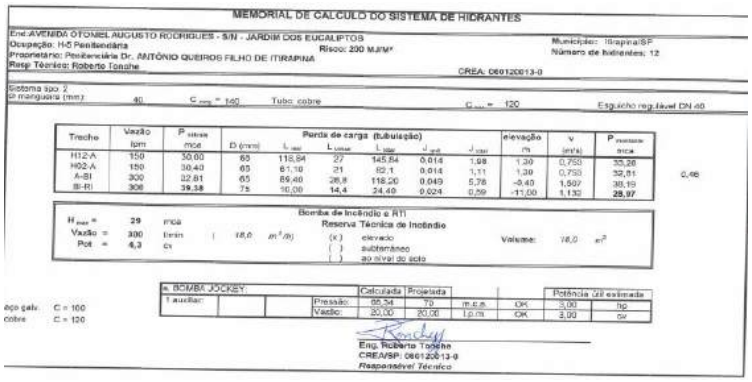
LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
D	90
B	80


MEMORIAL DE CALCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

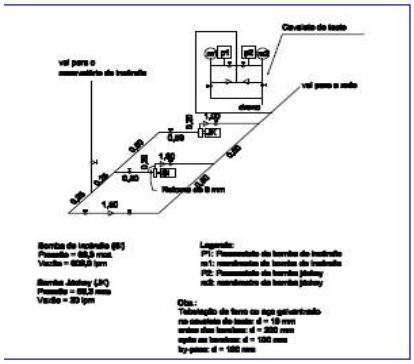
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 18	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 15cv, MONOESTAGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H	UN	1,00

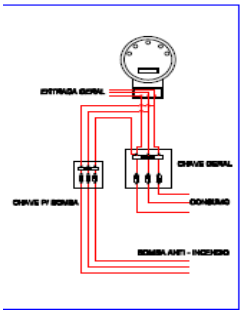
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	1,00

TOTAL	1,00

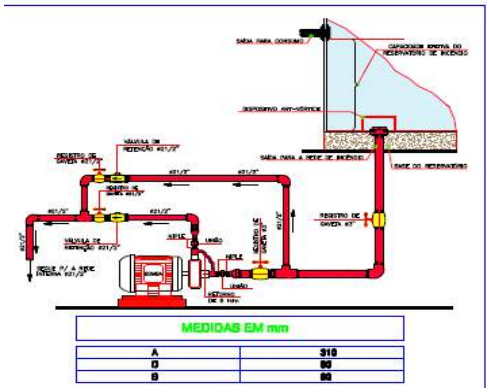
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



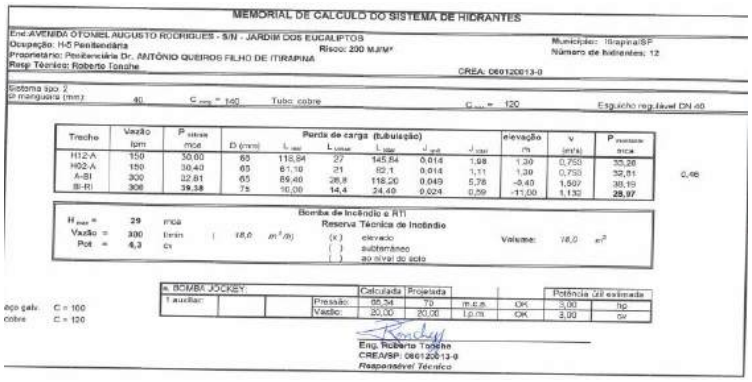
LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
D	60
B	60


MEMORIAL DE CALCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

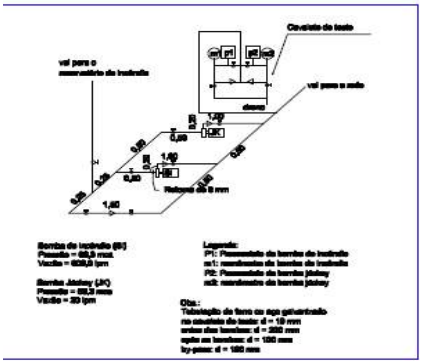
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.7	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 19	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	2,00

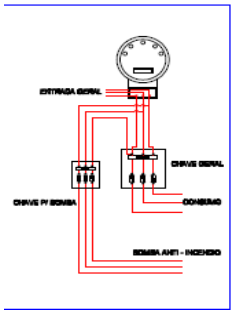
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	2,00

TOTAL	2,00

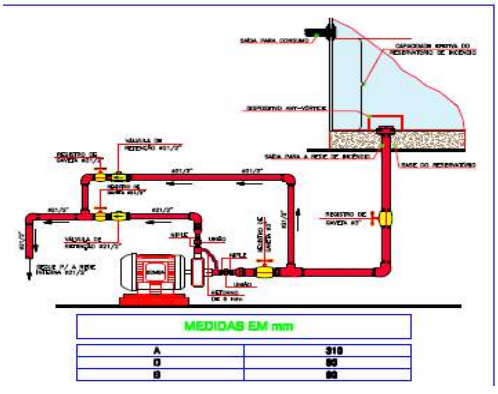
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
C	80
B	80

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

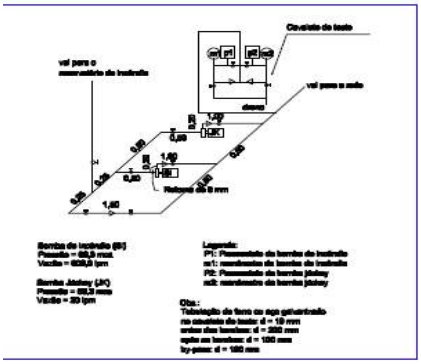
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.8	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 20	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	1,00

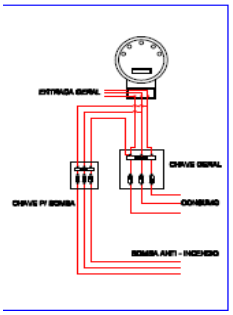
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	1,00

TOTAL	1,00

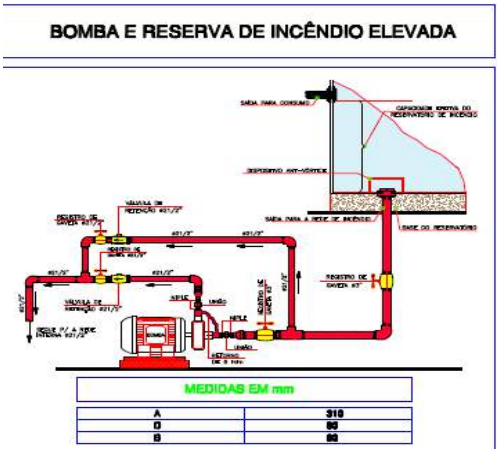
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm	
A	310
C	80
B	80

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

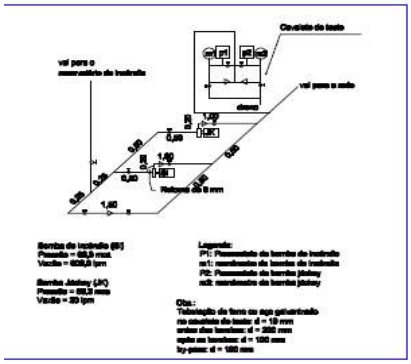
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	5.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 21	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	1,00

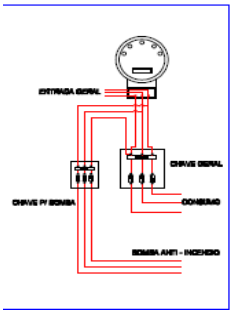
LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bombas	1,00

TOTAL	1,00

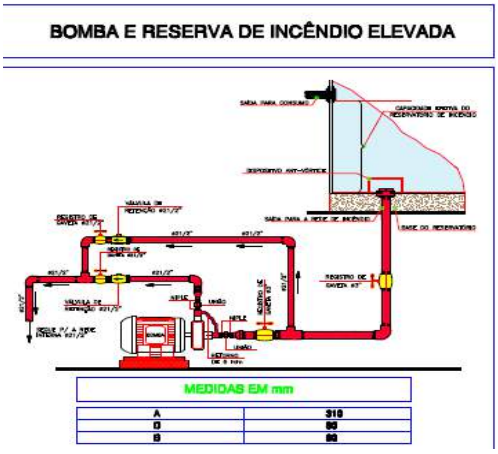
DETALHE DE BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO



LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO



BOMBA E RESERVA DE INCÊNDIO ELEVADA



MEDIDAS EM mm

A	310
C	80
B	80

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	#VALOR!

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101905	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	9,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Extintor de agua	9,00

TOTAL	9,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	9,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101907	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Extintor em pó BC	6,00
TOTAL	**6,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	6,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101909	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Extintor em pó BC	14,00
TOTAL	**14,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	14,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 22	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG	UN	26,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Extintor em pó ABC	26,00

TOTAL	26,00

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	26,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 23	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Abrigo de recalque	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

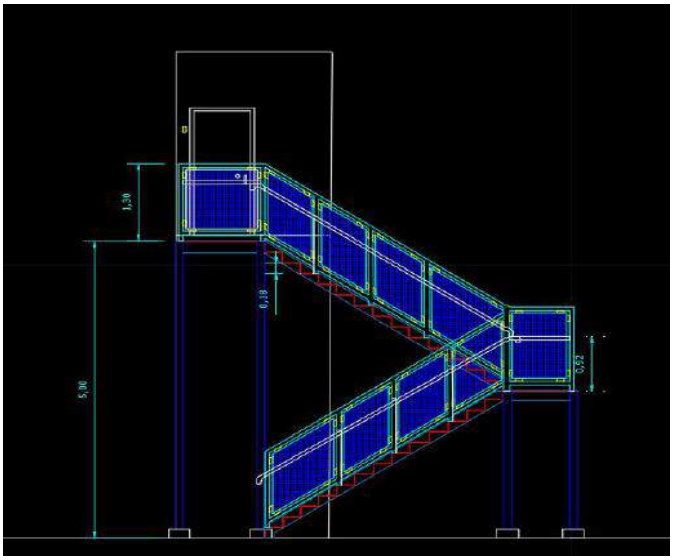
MEMÓRIA DE CÁLCULO

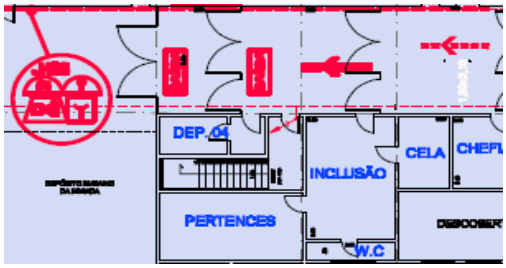
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
99855	CORRIMAO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIAMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 10/2025	M	130,00

LOCAL	QUANT. (M)
Corrimão escada - setor segurança e torres	130,00
TOTAL	**130,00**





Considerados corrimões para as 4 torres de vigilância e acesso aos pisos superiores na edificação

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	130,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.7	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	721,64

LOCAL	(2*π*r) (M)	r (M)	COMP. (M)	ÁREA (M²)	
Tubulações de hidrante de incêndio	2,51	0,08	20,00	8,04	Considerada 2 demãos
Tubulações de hidrante de incêndio	2,51	0,07	480,00	168,81	
SUBTOTAL 1				**176,84**	

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	
Portas	2,00	2,10	16,80	Considerada 2 demãos
Corrimão e guarda-corpo	1,10	120,00	528,00	
SUBTOTAL 2			**544,80**	

TOTAL	721,64

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	721,64

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.8	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	721,64

LOCAL	(2*π*r) (M)	r (M)	COMP. (M)	ÁREA (M²)	
Tubulações de hidrante de incêndio	2,51	0,08	20,00	8,04	Considerada 2 demãos
Tubulações de hidrante de incêndio	2,51	0,07	480,00	168,81	
SUBTOTAL 1				**176,84**	

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	
Portas	2,00	2,10	16,80	Considerada 2 demãos
Corrimão e guarda-corpo	1,10	120,00	528,00	
SUBTOTAL 2			**544,80**	

TOTAL	721,64

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	721,64

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 24	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UNID	80,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sinalizações de saídas de emergência	80,00
TOTAL	**80,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.10	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 25	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UNID	102,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sinalização de equipamentos	102,00
TOTAL	**102,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	102,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.11	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	M2	42,20

LOCAL	(2*π*r) (M)	r (M)	COMP. (M)	ÁREA (M²)
Tubulações de hidrante de incêndio	2,51	0,07	80,00	42,20
TOTAL				42,20

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	42,20

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.12	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇAO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	116,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)
A partir do reservatório elevado	20,00	1,00	20,00
	60,00	1,00	60,00
Torres de vigilância	3,00	3,00	36,00

TOTAL	116,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	116,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.13	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 26	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA	M²	8,40

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	
Portas	2,00	2,10	8,40	Considerada a instalação de 2 unidades
TOTAL			**8,40**	

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	8,40

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.14	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 27	FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (M)
Fechadura	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

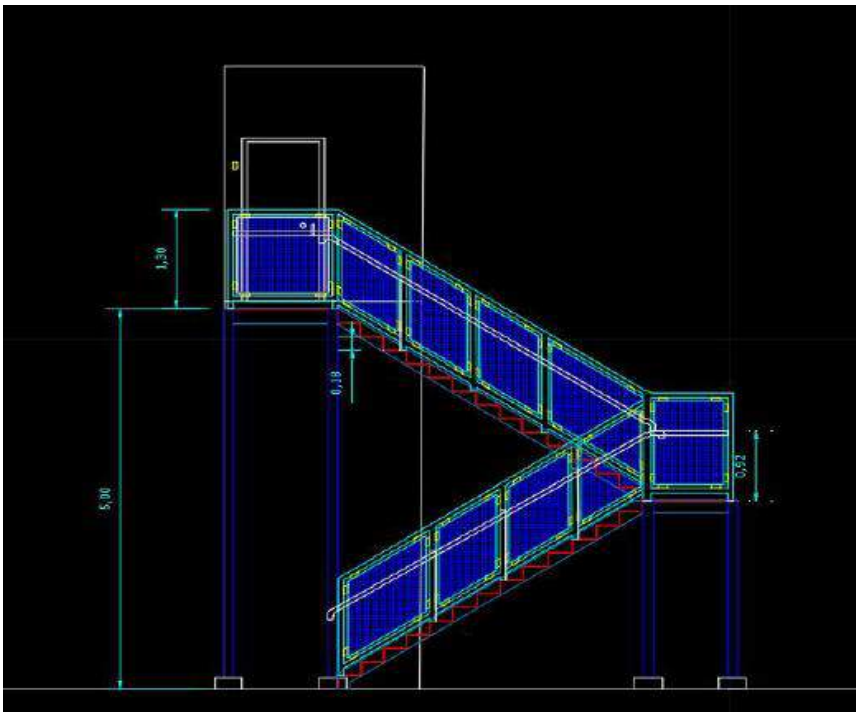
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	6.15	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF 10/2025	M	120,00

LOCAL	QUANT. (M)
Torres de Vigilância	120,00

TOTAL	120,00



Consideraddas 4 unidades de torres de vigilância para adequação de guarda corpo

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	120,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇOES ELETRICAS, DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	UN	60,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	50,00
Adequação das instalações elétricas	10,00
TOTAL	**60,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	60,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104.759	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇOES ELETRICAS, DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 09/2023	UN	10,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba de incêndio	5,00
Adequação das instalações elétricas	5,00
TOTAL	**10,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	UN	60,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	50,00
Adequação das instalações elétricas	10,00
TOTAL	**60,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	60,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.4	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104762	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba de incêndio	5,00
Adequação das instalações elétricas	5,00

TOTAL	10,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.5	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	60,00

LOCAL	QUANT. (M)
Para sistema de alerta nos hidrantes	50,00
Adequação das instalações elétricas	10,00
TOTAL	**60,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	60,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.6	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	220,00

LOCAL	QUANT. (M)
Ligação no quadro	170,00
Adequação das instalações elétricas	50,00
TOTAL	**220,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	220,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.7	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro da bomba	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.8	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 28	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M²	0,35

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	TOTAL (M²)
Quadro de Distribuição	0,70	0,50	0,35

TOTAL	0,35

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	0,35

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
95778	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	180,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	120,00
Adequação das instalações elétricas	60,00
TOTAL	**180,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	#VALOR!

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.10	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
95779	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	120,00
Adequação das instalações elétricas	60,00
TOTAL	**180,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	180,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.11	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
95781	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	25,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba de incêndio	15,00
Adequação das instalações elétricas	10,00

TOTAL	25,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	25,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.12	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
95782	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Bomba de incêndio	6,00
Adequação das instalações elétricas	5,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.13	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇAO. AF 07/2025	UN	4,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	4,00
TOTAL	**4,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.14	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 29	CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf	UN	3,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.15	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 30	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60Hz	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.16	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 31	CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A	UN	3,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.17	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.18	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	2,00
TOTAL	**2,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	2,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.19	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 32	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00

LOCAL	QUANT. (M)
Sistema de alarme e sinalização	700,00
Adequação das instalações elétricas	600,00

TOTAL	1.300,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1.300,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.20	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	180,00

LOCAL	QUANT. (M)
Quadro de Distribuição	80,00
Adequação das instalações elétricas	100,00
TOTAL	**180,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	180,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.21	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	3.900,00

LOCAL	QUANT. (M)
Sistema de alarme e sinalização	2.100,00
Adequação das instalações elétricas	1.800,00
TOTAL	**3.900,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3.900,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.22	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	540,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	240,00
Adequação das instalações elétricas	300,00
TOTAL	**540,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	540,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.23	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 33	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	300,00
TOTAL	**300,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	300,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.24	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 34	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme	300,00
TOTAL	**300,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	300,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.25	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METALICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	80,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	80,00
TOTAL	**80,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.26	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	100,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Luminárias de emergência	80,00
Adequação das instalações elétricas	20,00
TOTAL	**100,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	100,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.27	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 35	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDEREÇAVEL	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.28	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 36	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1kV PARA BARRAMENTO	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.29	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 37	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16MM²	UN	25,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	25,00
TOTAL	**25,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	25,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.30	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 38	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²	UN	15,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Sistema de alarme e sinalização	15,00
TOTAL	**15,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	15,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.31	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 39	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.32	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97599	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	80,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Iluminação de emergência	80,00
TOTAL	**80,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.33	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇAO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 09/2023	UN	85,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Instalação de caixa de tomada	75,00
Adequação das instalações elétricas	10,00
TOTAL	**85,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	85,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.34	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,11

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	TOTAL (M³)
Quadro de Distribuição	0,15	0,05	0,03	0,11

TOTAL	0,11

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	0,11

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.35	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 40	ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	11,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.36	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 41	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	11,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	11,00
TOTAL	**11,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	11,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.37	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 42	CENTRAL DE DETECÇAO E ALARME DE INCENDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V	UN	1,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	1,00
TOTAL	**1,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	1,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.38	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104972	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,50

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	TOTAL (M²)
Quadro de Distribuição	1,50	1,00	16,50

TOTAL	16,50

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	16,50

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.39	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 43	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	UNI	4,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Quadro de Distribuição	4,00
TOTAL	**4,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	4,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	7.40	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 44	REMOÇAO DE TUBULAÇAO ELETRICA APARENTE COM DIAMETRO EXTERNO ATE 50MM	M	750,00

LOCAL	QUANT. (UNID.)
Instalações antigas das bombas	750,00
TOTAL	**750,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	750,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

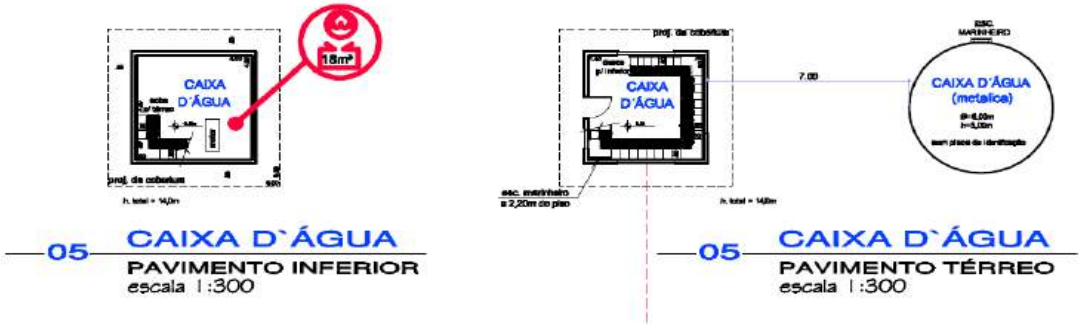
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

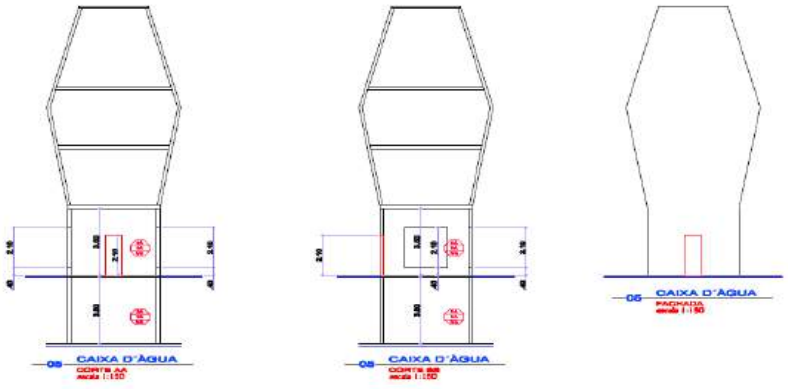
CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	9,60

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	TOTAL (M³)
Piso do reservatório	4,00	4,00	0,30	9,60

TOTAL		9,60





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	9,60

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

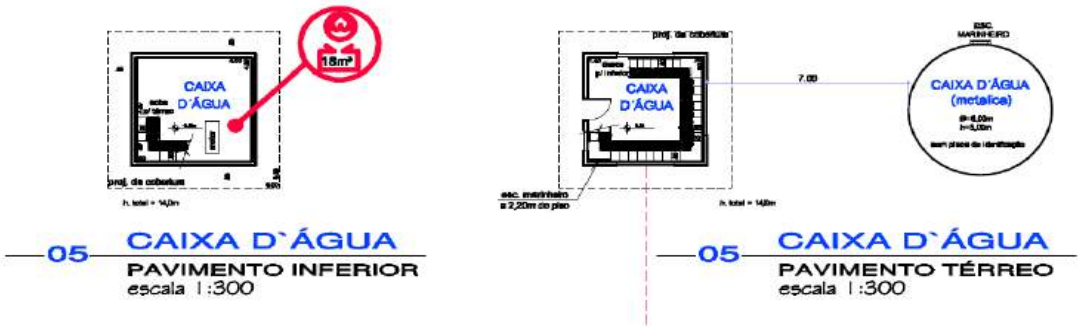
OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

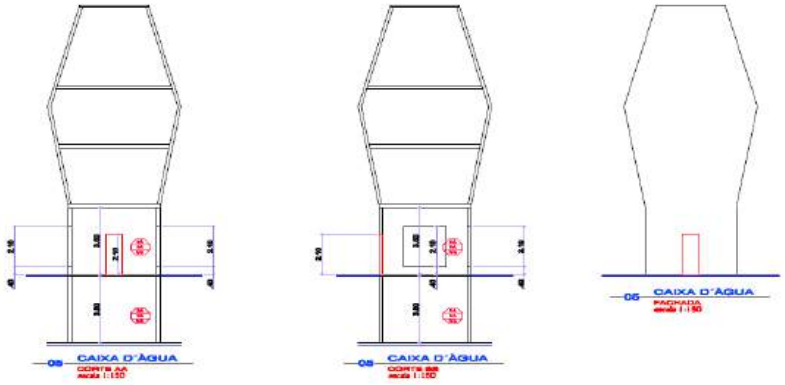
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	144,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	TOTAL (M²)
Forro reservatório	4,00	4,00	32,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	112,00

TOTAL	144,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	144,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.3	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 45	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	M2	176,00

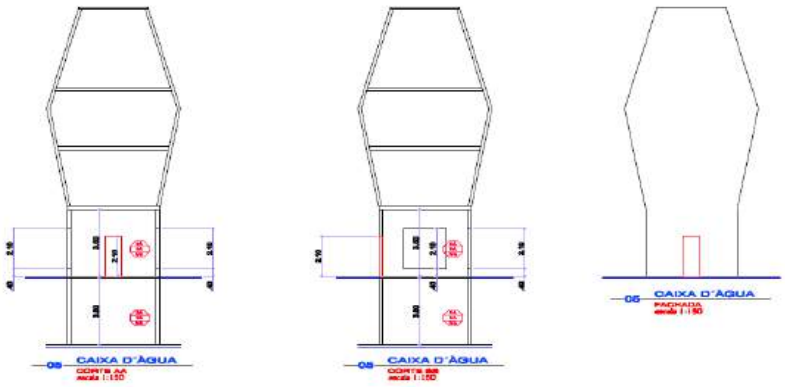
LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
Forros e pisos reservatório	4,00	4,00	4,00	64,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	8,00	112,00

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas, sendo duas células do reservatório. Forro e piso entre as 2 células e ca cobertura

TOTAL	176,00







OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	176,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

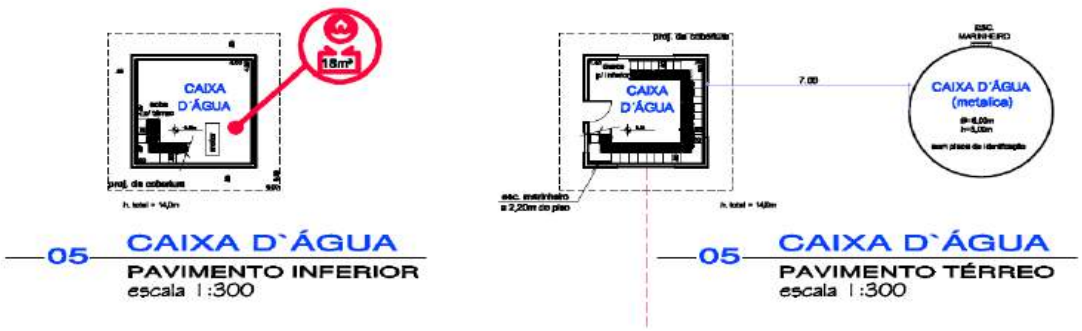
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.4	X

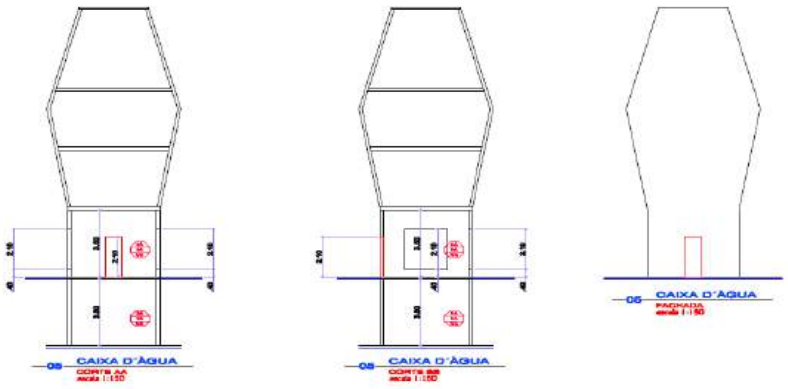
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 46	DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	176,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
Forros e pisos reservatório	4,00	4,00	4,00	64,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	8,00	112,00

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas, sendo duas células do reservatório. Forro e piso entre as 2 células e ca cobertura

TOTAL	176,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	176,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

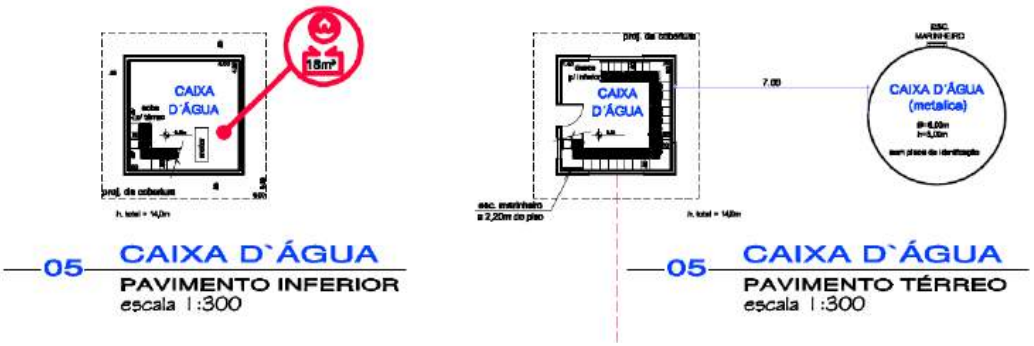
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.5	X

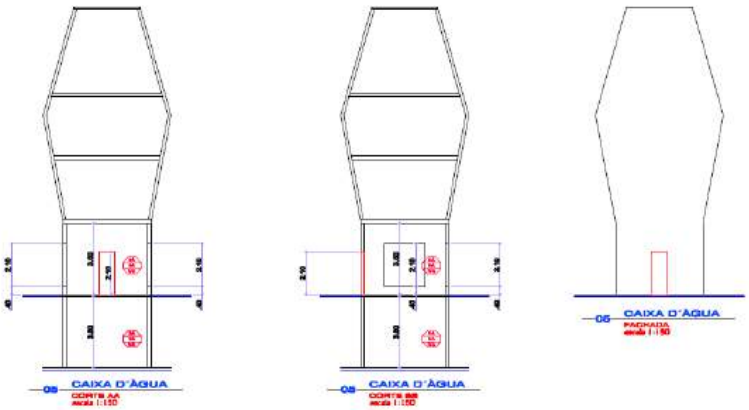
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
98556	IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMERICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER.	M2	176,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
Forros e pisos reservatório	4,00	4,00	4,00	64,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	8,00	112,00

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas, sendo duas células do reservatório. Forro e piso entre as 2 células e ca cobertura

TOTAL	176,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	176,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

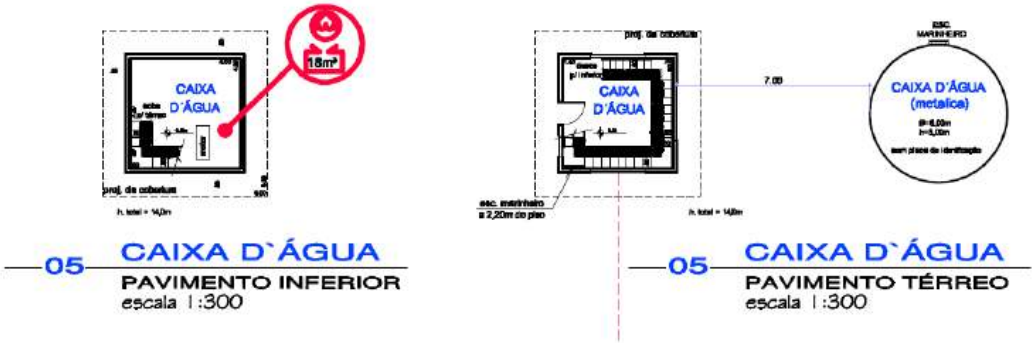
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.6	X

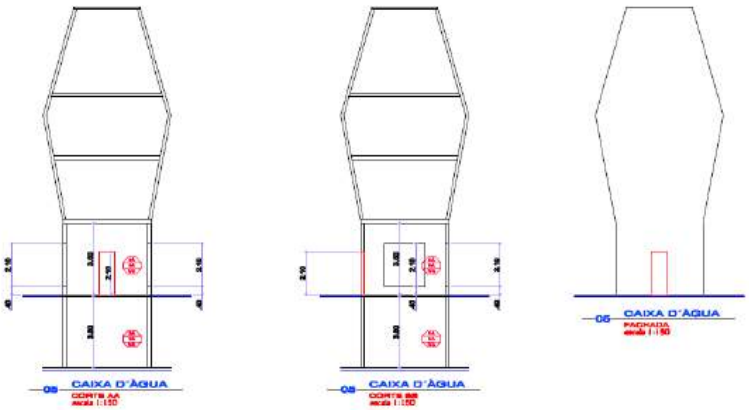
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
98553	IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM MEMBRANA A BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	176,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
Forros e pisos reservatório	4,00	4,00	4,00	64,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	8,00	112,00

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas, sendo duas células do reservatório. Forro e piso entre as 2 células e ca cobertura

TOTAL	176,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	176,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

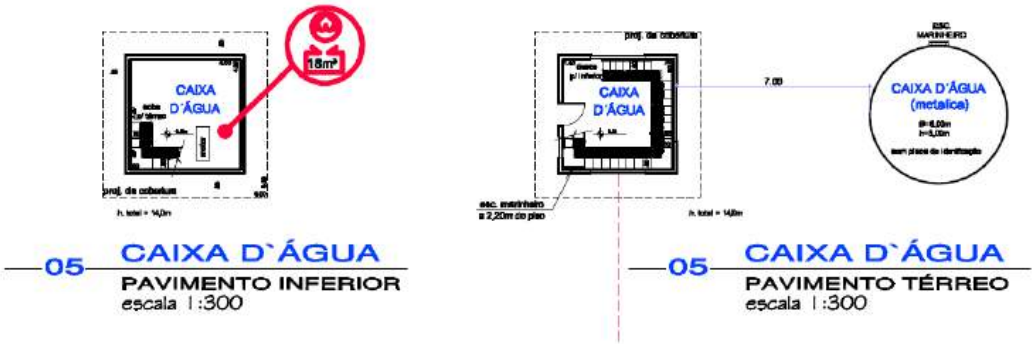
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.7	X

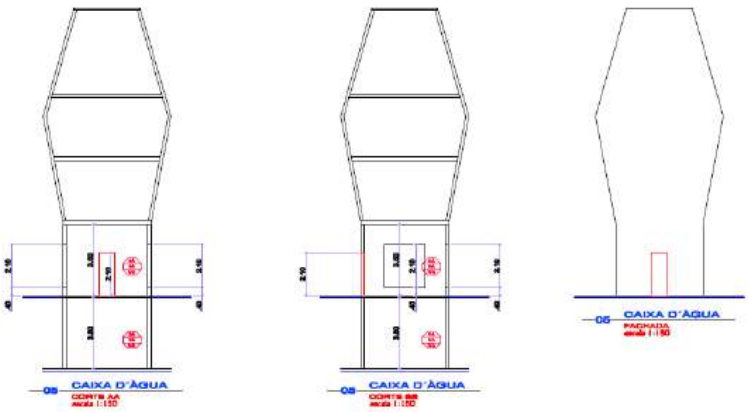
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	176,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	QUANT.	TOTAL (M²)
Forros e pisos reservatório	4,00	4,00	4,00	64,00
Paredes reservatórios	4,00	3,50	8,00	112,00

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas. Este serviço será para regularização para aplicação da impermeabilização

TOTAL	176,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	176,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

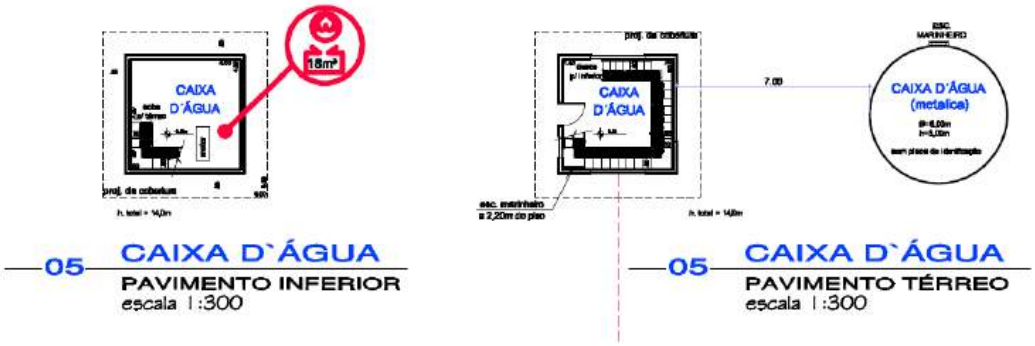
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.8	X

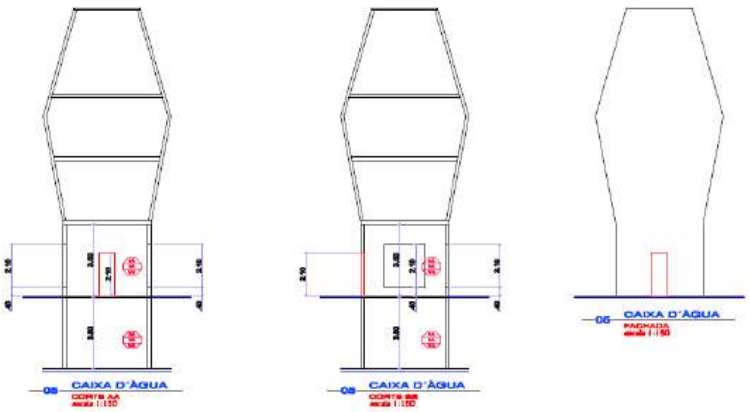
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M3	17,60

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	TOTAL (M³)
Pisos e forros do reservatório	4,00	4,00	0,10	6,40
Paredes do reservatório	4,00	3,50	0,10	11,20

Considerados 4 pavimentos de piso forro e paredes, sendo dois pavimentos com paredes impermeabilizadas e todos os forros e pisos impermeabilizados. Foram consideradas 4 faces de paredes internas. Este serviço será para regularização para aplicação da impermeabilização

TOTAL		17,60





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	17,60

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.9	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	25,62

LOCAL	(2*π*r) (M)	r (M)	COMP. (M)	ÁREA (M²)	
Tubulações de abastecimento de água	2,51	0,04	30,00	6,03	
	2,51	0,05	30,00	7,54	Consideradas 2 demãos
	2,51	0,08	30,00	12,06	

TOTAL	25,62

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	25,62

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.10	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	25,62

LOCAL	(2*π*r) (M)	r (M)	COMP. (M)	ÁREA (M²)	
Tubulações de abastecimento de água	2,51	0,04	30,00	6,03	Consideradas 2 demãos
	2,51	0,05	30,00	7,54	
	2,51	0,08	30,00	12,06	
TOTAL				25,62	

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	25,62

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

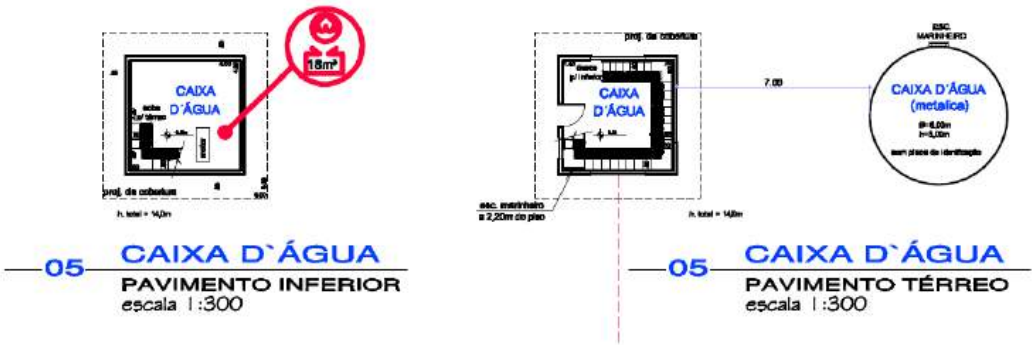
CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.11	X

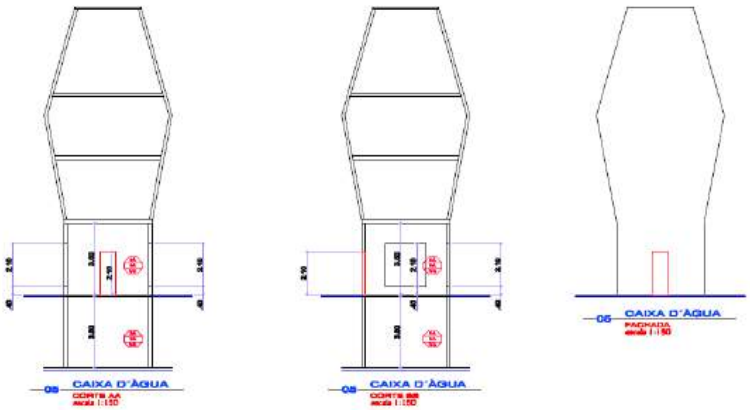
CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇAO MANUAL, 3 DEMAOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	496,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	TOTAL (M²)
Paredes externas reservatórios	20,00	4,00	320,00
Forro e lajes reservatórios	4,00	4,00	48,00
Paredes internas reservatório	8,00	4,00	128,00

As paredes que irão receber a pintura, são dos ambientes de acesso ao reservatório que não serão impermeabilizadas e os forros que não fazem parte das células do reservatório, somente acesso

TOTAL	496,00





OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	496,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.12	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	30,00
TOTAL	**30,00**

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	30,00

VISTOS E DATA		
CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.13	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	30,00
TOTAL	**30,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	30,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.14	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94464	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	30,00
TOTAL	**30,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	30,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.15	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.16	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.17	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92346	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.18	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.19	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.20	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92349	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.21	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92350	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.22	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.23	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92352	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.24	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.25	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92354	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.26	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
92355	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	5,00
TOTAL	**5,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	5,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.27	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97430	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	10,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	10,00
TOTAL	**10,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.28	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97431	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	10,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	10,00
TOTAL	**10,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.29	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
97432	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	UN	10,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	10,00
TOTAL	**10,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	10,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.30	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.31	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.32	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	8.33	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
103009	VALVULA DE RETENÇAO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	3,00

LOCAL	COMP. (M)
Tubulação abastecimento	3,00
TOTAL	**3,00**

OBSERVAÇÕES:

QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
ACUMULADO	-
SALDO CONTRATUAL	3,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	ITEM Nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	9.1	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	80,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	TOTAL (M³)
Transporte do entulho	20,00	4,00	1,00	80,00

TOTAL	80,00

OBSERVAÇÕES:	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA	
CONTRATADA: X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	MEDIÇÃO Nº :
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)	X

CONTRATADA	Item nº	PERÍODO DE MEDIÇÃO
	9.2	X

CÓD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT. CONTRATO
COMP. 47	LIMPEZA FINAL DA OBRAS	M²	80,00

LOCAL	COMP. (M)	LARG. (M)	TOTAL (M²)
Limpeza final	20,00	4,00	80,00

TOTAL	80,00

OBSERVAÇÕES:		
	QUANTIDADE MEDIDA NESTE PERÍODO	
	QUANTIDADE MEDIDA ANTERIORMENTE	
	ACUMULADO	-
	SALDO CONTRATUAL	80,00

VISTOS E DATA

CONTRATADA:	X	FISCALIZAÇÃO

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

ASSUNTO:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - MODELO

2	II	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
2.1	**103689**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS**	**M2**		**8,00**		**505,78**	**4.046,25**
SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	0,5000	4,00	25,94	12,97	103,76
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186	8,95	30,48	34,09	272,76
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	2,98	34,48	12,86	102,86
SINAPI INSUMOS	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	0,11	12,16	0,16	1,28
SINAPI INSUMOS	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	0,09	22,69	0,26	2,05
SINAPI INSUMOS	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	8,00	432,00	432,00	3.456,00
SINAPI INSUMOS	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	25,67	4,19	13,44	107,54
2.2	**105115**	**INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF 03/2024**	**UN**		**1,00**		**150,71**	**150,71**
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1140	1,11	34,48	38,41	38,41
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7420	0,74	32,38	24,03	24,03
SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,4286	0,43	84,20	36,09	36,09

SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1708	0,17	305,52	52,18	52,18
2.3	**105114**	**EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024**	**M3**		**5,40**		**2.027,74**	**10.949,79**
SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,0000	5,40	758,87	758,87	4.097,90
SINAPI	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,7059	25,41	120,05	564,94	3.050,69
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4560	45,66	30,48	257,74	1.391,79
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,6830	68,49	35,18	446,19	2.409,41
2.4	**97063**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024**	**M2**		**126,00**		**25,20**	**3.176,37**
SINAPI	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	MXKM	0,1673	21,08	20,09	3,36	423,49
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1058	13,33	30,48	3,22	406,32
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5546	69,88	33,58	18,62	2.346,56
2.5	**97064**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024**	**M**		**90,00**		**35,57**	**3.200,57**
SINAPI	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	MXKM	0,4020	36,18	20,09	8,08	726,86
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1331	11,98	30,48	4,06	365,12
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6977	62,79	33,58	23,43	2.108,59
2.6	**10527**	**LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)**	**M2XMES**		**90,00**		**29,00**	**2.610,00**

SINAPI INSUMOS	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	1,0000	90,00	29,00	29,00	2.610,00
2.7	**20193**	**LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)**	**MES**		**126,00**		**21,75**	**2.740,50**
SINAPI INSUMOS	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	1,0000	126,00	21,75	21,75	2.740,50
2.8	**10776**	**LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)**	**MES**		**4,00**		**681,64**	**2.726,56**
SINAPI INSUMOS	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,0000	4,00	681,64	681,64	2.726,56
2.9	**COMP. 4**	**LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO**	**M²**		**26,00**		**10,42**	**271,11**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	7,80	30,48	9,14	237,74
SINAPI INSUMOS	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,1800	4,68	7,13	1,28	33,37
2.10	**COMP. 5**	**PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI**	**M²**		**26,00**		**140,76**	**3.659,84**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,00	35,18	35,18	914,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,00	30,48	30,48	792,48
SINAPI INSUMOS	131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	1,5000	39,00	45,06	67,59	1.757,34
SINAPI INSUMOS	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,1200	3,12	62,61	7,51	195,34
2.11	**COMP. 6**	**TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO**	**M²**		**26,00**		**71,63**	**1.862,44**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600	22,36	36,77	31,62	822,18
SINAPI	100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600	22,36	34,59	29,75	773,43
SINAPI INSUMOS	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,3000	7,80	4,03	1,21	31,43
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,2000	5,20	45,27	9,05	235,40
2.12	**COMP. 7**	**DEMOLIÇAO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**	**M³**		**5,40**		**690,07**	**3.726,36**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,6400	122,26	30,48	690,07	3.726,36

3	III	PROJETOS						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
3.1	**COMP. 8**	**Elaboração e/ou Atualização de Projeto Técnico de combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional.**	**UNID**		**1,00**		**14.800,00**	**14.800,00**
	Pesquisa de Preço	MARIPLAN Terrraplanagem e Construções - CNPJ: 12.136.618/0001-00	UNI.	1,0000	1,00	14.800,00	14.800,00	14.800,00
	Pesquisa de Preço	SEAROM Construtora Ltda - CNPJ: 01.630.911/0001-65	UNI.	1,0000	1,00	15.500,00	15.500,00	
	Pesquisa de Preço	MSC Construções e Pintura EIRELI-ME - CNPJ: 28.140.544/0001-78	UNI.	1,0000	1,00	13.950,00	13.950,00	
3.2	**COMP. 9**	**PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1**	**UNID.**		**1,00**		**2.635,77**	**2.635,77**
SINAPI	90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000	1,40	144,32	202,05	202,05
SINAPI	90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	3,00	128,74	386,22	386,22
SINAPI	90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000	2,20	144,32	317,50	317,50
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	18,00	68,88	1.239,84	1.239,84
SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0000	11,00	44,56	490,16	490,16
3.3	**COMP. 10**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1**	**UNID.**		**1,00**		**718,94**	**718,94**
SINAPI	90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	0,40	144,32	57,73	57,73
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000	0,90	133,49	120,14	120,14
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	0,70	187,24	131,07	131,07
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3000	3,30	68,88	227,30	227,30
SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1000	4,10	44,56	182,70	182,70
3.4	**COMP. 11**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1**	**UNID.**		**1,00**		**903,53**	**903,53**
SINAPI	90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,50	144,32	72,16	72,16
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,00	133,49	133,49	133,49
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	0,70	187,24	131,07	131,07
SINAPI	88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6000	3,60	44,56	160,42	160,42
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9000	5,90	68,88	406,39	406,39

3.5	**COMP. 12**	**CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO**	**UNID.**		**1,00**		**4.950,00**	**4.950,00**
	Pesquisa de Preço	MARIPLAN Terrraplanagem e Construções - CNPJ: 12.136.618/0001-00	UNI.	1,0000	1,00	4.800,00	4.800,00	4.950,00
	Pesquisa de Preço	SEAROM Construtora Ltda - CNPJ: 01.630.911/0001-65	UNI.	1,0000	1,00	5.100,00	5.100,00	
	Pesquisa de Preço	G9 Engenharia Ltda. - CNPJ: 48.289.777/0001-44	UNI.	1,0000	1,00	4.000,00	4.000,00	
	Pesquisa de Preço	MSC Construções e Pintura EIRELI-ME - CNPJ: 28.140.544/0001-78	UNI.	1,0000	1,00	5.700,00	5.700,00	
3.6	**COMP. 13**	**LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇAO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP**	**UNID.**		**1,00**		**6.100,00**	**6.100,00**
	Pesquisa de Preço	MARIPLAN Terrraplanagem e Construções - CNPJ: 12.136.618/0001-00	UNI.	1,0000	1,00	6.900,00	6.900,00	6.100,00
	Pesquisa de Preço	SEAROM Construtora Ltda - CNPJ: 01.630.911/0001-65	UNI.	1,0000	1,00	6.100,00	6.100,00	
	Pesquisa de Preço	MSC Construções e Pintura EIRELI-ME - CNPJ: 28.140.544/0001-78	UNI.	1,0000	1,00	3.650,00	3.650,00	
4	**IV**	**REDE DE HIDRANTES**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
4.1	**104769**	**FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023**	**UN**		**5,00**		**2,36**	**11,79**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0495	0,25	38,54	1,91	9,54
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0139	0,07	32,36	0,45	2,25
4.2	**104771**	**FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023**	**UN**		**2,00**		**3,45**	**6,88**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0723	0,14	38,54	2,79	5,57
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0203	0,04	32,36	0,66	1,31
4.3	**104775**	**FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023**	**UN**		**5,00**		**8,06**	**40,32**
SINAPI	90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1087	0,54	3,21	0,35	1,74
SINAPI	90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0445	0,22	9,41	0,42	2,09
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1532	0,77	38,54	5,90	29,52

SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0431	0,22	32,36	1,39	6,97
4.4	**104777**	**FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023**	**UN**		**2,00**		**11,79**	**23,56**
SINAPI	90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1588	0,32	3,21	0,51	1,02
SINAPI	90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0650	0,13	9,41	0,61	1,22
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2238	0,45	38,54	8,63	17,25
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0629	0,13	32,36	2,04	4,07
4.5	**97662**	**REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	**M**		**500,00**		**0,74**	**366,67**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0166	8,30	30,48	0,51	252,98
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0059	2,95	38,54	0,23	113,69
4.6	**97636**	**DEMOLIÇAO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	**M2**		**80,00**		**26,18**	**2.094,15**
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0836	6,69	0,50	0,04	3,34
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0524	4,19	10,22	0,54	42,84
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2433	19,46	35,18	8,56	684,74
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0896	7,17	104,83	9,39	751,42
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0326	2,61	234,59	7,65	611,81
4.7	**99063**	**LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024**	**M**		**80,00**		**11,77**	**940,88**
SINAPI	97733	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,0005	0,04	3.956,93	1,98	158,28

SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0021	0,17	37,72	0,08	6,34
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0005	0,04	39,05	0,02	1,56
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1184	9,47	34,48	4,08	326,59
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1184	9,47	32,38	3,83	306,70
SINAPI INSUMOS	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0011	0,09	32,19	0,04	2,83
SINAPI INSUMOS	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0007	0,06	11,93	0,01	0,67
SINAPI INSUMOS	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0413	3,30	32,66	1,35	107,91
SINAPI INSUMOS	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0413	3,30	9,08	0,38	30,00
4.8	**COMP. 14**	**REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO**	**UNID.**		**11,00**		**115,62**	**1.271,82**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	33,00	38,54	115,62	1.271,82
4.9	**COMP. 15**	**RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES**	**UNID.**		**12,00**		**42,39**	**508,73**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000	13,20	38,54	42,39	508,73
4.10	**92367**	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**M**		**500,00**		**116,32**	**58.162,43**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450	122,50	38,54	9,44	4.721,15
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2450	122,50	32,36	7,93	3.964,10
SINAPI INSUMOS	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390	519,50	95,24	98,95	49.477,18
4.11	**92368**	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**M**		**30,00**		**152,73**	**4.581,80**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2760	8,28	38,54	10,64	319,11
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2760	8,28	32,36	8,93	267,94

SINAPI INSUMOS	7694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390	31,17	128,16	133,16	3.994,75
4.12	**97432**	**ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**10,00**		**61,28**	**612,82**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	4,67	38,54	18,00	179,98
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	4,67	32,36	15,11	151,12
SINAPI INSUMOS	40412	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 80 MM (3")	UN	1,0000	10,00	27,80	27,80	278,00
SINAPI INSUMOS	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0135	0,14	27,56	0,37	3,72
4.13	**97431**	**ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**170,00**		**54,30**	**9.230,96**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4130	70,21	38,54	15,92	2.705,89
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4130	70,21	32,36	13,36	2.272,00
SINAPI INSUMOS	40411	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	UN	1,0000	170,00	24,77	24,77	4.210,90
SINAPI INSUMOS	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0090	1,53	27,56	0,25	42,17
4.14	**92379**	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**7,00**		**153,15**	**1.072,11**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	5,80	38,54	31,91	223,38
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	5,80	32,36	26,79	187,56
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,06	45,27	0,36	2,54
SINAPI INSUMOS	4182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	7,00	93,50	93,50	654,50
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,25	16,87	0,59	4,13
4.15	**92380**	**LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**4,00**		**162,92**	**651,71**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	3,31	38,54	31,91	127,64

SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	3,31	32,36	26,79	107,18
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,03	45,27	0,36	1,45
SINAPI INSUMOS	3914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	4,00	103,27	103,27	413,08
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,14	16,87	0,59	2,36
4.16	**92377**	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**11,00**		**110,50**	**1.215,35**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	8,10	38,54	28,37	312,02
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	8,10	32,36	23,82	261,99
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,08	45,27	0,32	3,49
SINAPI INSUMOS	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	11,00	57,48	57,48	632,28
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,33	16,87	0,51	5,57
4.17	**92378**	**LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**50,00**		**121,48**	**6.073,27**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	36,80	38,54	28,37	1.418,27
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	36,80	32,36	23,82	1.190,85
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,35	45,27	0,32	15,84
SINAPI INSUMOS	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	50,00	68,46	68,46	3.423,00
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	1,50	16,87	0,51	25,31
4.18	**97487**	**CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**15,00**		**233,06**	**3.495,83**
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0670000	1,01	41,87	2,81	42,08
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,00	38,54	38,54	578,10
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5860000	8,79	32,36	18,96	284,44
SINAPI INSUMOS	40389	CURVA 45 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	UN	0,5860000	8,79	250,69	146,90	2.203,57
SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,5860000	8,79	44,10	25,84	387,64

4.19	**97490**	**CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**4,00**		**652,41**	**2.609,65**
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	2,88	41,87	30,19	120,75
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	2,88	38,54	27,79	111,15
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210	2,88	32,36	23,33	93,33
SINAPI INSUMOS	40390	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3"	UN	1,0000	4,00	567,18	567,18	2.268,72
SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0890	0,36	44,10	3,92	15,70
4.20	**92390**	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**35,00**		**176,12**	**6.163,73**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1040	38,64	38,54	42,55	1.489,19
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1040	38,64	32,36	35,73	1.250,39
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,25	45,27	0,32	11,09
SINAPI INSUMOS	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	35,00	97,01	97,01	3.395,35
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	1,05	16,87	0,51	17,71
4.21	**97496**	**TE, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**2,00**		**797,25**	**1.594,48**
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9620	1,92	41,87	40,28	80,56
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9620	1,92	38,54	37,08	74,15
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9620	1,92	32,36	31,13	62,26
SINAPI INSUMOS	40399	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3"	UN	1,0000	2,00	682,89	682,89	1.365,78
SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1330	0,27	44,10	5,87	11,73
4.22	**97495**	**TE, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**11,00**		**509,94**	**5.609,43**
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810	8,59	41,87	32,70	359,71
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810	8,59	38,54	30,10	331,10
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810	8,59	32,36	25,27	278,00
SINAPI INSUMOS	40398	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	UN	1,0000	11,00	417,42	417,42	4.591,62

SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1010	1,11	44,10	4,45	49,00
4.23	**92936**	**LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**1,00**		**171,02**	**171,02**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	0,83	38,54	31,91	31,91
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	0,83	32,36	26,79	26,79
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,01	45,27	0,36	0,36
SINAPI INSUMOS	3931	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	UN	1,0000	1,00	111,37	111,37	111,37
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,04	16,87	0,59	0,59
4.24	**96765**	**ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**11,00**		**2.155,50**	**23.710,43**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	33,41	38,54	117,05	1.287,51
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	33,41	32,36	98,28	1.081,05
SINAPI INSUMOS	37554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	11,00	443,51	443,51	4.878,61
SINAPI INSUMOS	21030	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000	11,00	435,13	435,13	4.786,43
SINAPI INSUMOS	20971	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	11,00	35,96	35,96	395,56
SINAPI INSUMOS	20963	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000	11,00	516,07	516,07	5.676,77
SINAPI INSUMOS	10904	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	11,00	377,66	377,66	4.154,26
SINAPI INSUMOS	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	11,00	129,48	129,48	1.424,28

SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000	44,00	0,59	2,36	25,96
4.25	**92897**	**UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**2,00**		**338,57**	**677,15**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	1,66	38,54	31,91	63,82
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8280	1,66	32,36	26,79	53,59
SINAPI INSUMOS	9890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	1,0000	2,00	278,92	278,92	557,84
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,02	45,27	0,36	0,72
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,07	16,87	0,59	1,18
4.26	**92896**	**UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**11,00**		**233,06**	**2.563,51**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	8,10	38,54	28,37	312,02
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7360	8,10	32,36	23,82	261,99
SINAPI INSUMOS	9889	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	UN	1,0000	11,00	180,04	180,04	1.980,44
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,08	45,27	0,32	3,49
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,33	16,87	0,51	5,57
4.27	**COMP. 16**	**Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´**	**UN**		**11,00**		**136,57**	**1.502,27**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	1,10	38,54	3,85	42,39
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	1,10	32,36	3,24	35,60
SINAPI INSUMOS	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	11,00	129,48	129,48	1.424,28
4.28	**92919**	**ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022**	**KG**		**197,44**		**212,45**	**41.948,32**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7679	349,05	38,54	68,13	13.452,55
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4853	95,82	32,36	15,70	3.100,66

SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5428	107,17	84,20	45,70	9.023,75
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2714	53,59	305,52	82,92	16.371,36
4.29	**91186**	**FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023**	**M**		**2,00**		**36,67**	**73,33**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7270	1,45	38,54	28,02	56,04
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	0,33	32,36	5,35	10,69
SINAPI INSUMOS	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0194	0,04	63,60	1,23	2,47
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	3,5000	7,00	0,59	2,07	4,13
4.30	**91174**	**FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS**	**M**		**80,00**		**7,83**	**626,90**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1256	10,05	38,54	4,84	387,25
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0285	2,28	32,36	0,92	73,78
SINAPI INSUMOS	394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,6667	53,34	3,11	2,07	165,87
4.31	**91175**	**FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS**	**M**		**7,00**		**12,14**	**84,96**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1924	1,35	38,54	7,42	51,91
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0437	0,31	32,36	1,41	9,90

SINAPI INSUMOS	398	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,6667	4,67	4,96	3,31	23,15
4.32	**91187**	**FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023**	**M**		**80,00**		**33,10**	**2.647,81**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6622	52,98	38,54	25,52	2.041,70
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1505	12,04	32,36	4,87	389,61
SINAPI INSUMOS	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0185	1,48	63,60	1,18	94,13
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,5926	207,41	0,59	1,53	122,37
4.33	**101915**	**CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**33,00**		**363,04**	**11.980,30**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416	4,67	38,54	5,46	180,09
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416	4,67	32,36	4,58	151,21
SINAPI INSUMOS	21029	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000	33,00	353,00	353,00	11.649,00
4.34	**87280**	**ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026**	**M3**		**12,00**		**460,24**	**5.522,90**
SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,7000	44,40	0,40	1,48	17,76
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,1200	13,44	1,93	2,16	25,94
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8200	57,84	32,95	158,82	1.905,83

SINAPI INSUMOS	43617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,0550	0,66	7,87	0,43	5,19
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	248,1500	2.977,80	0,72	178,67	2.144,02
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2900	15,48	92,00	118,68	1.424,16
4.35	**88495**	**EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇAO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023**	**M2**		**120,00**		**14,50**	**1.740,38**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820	9,84	30,48	2,50	299,92
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459	29,51	36,77	9,04	1.085,01
SINAPI INSUMOS	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288	87,46	3,99	2,91	348,95
SINAPI INSUMOS	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401	4,81	1,35	0,05	6,50
4.36	**104642**	**PINTURA LATEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023**	**M2**		**120,00**		**12,65**	**1.517,10**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	6,53	30,48	1,66	198,97
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	19,57	36,77	6,00	719,66
SINAPI INSUMOS	35692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	L	0,2367	28,40	21,07	4,99	598,47
4.37	**101750**	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 02/2026**	**M2**		**80,00**		**56,93**	**4.554,25**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1810	14,48	30,48	5,52	441,35
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3620	28,96	35,18	12,74	1.018,81
SINAPI	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,0530	4,24	685,94	36,35	2.908,39
SINAPI INSUMOS	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700	133,60	1,39	2,32	185,70
4.38	**93358**	**ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024**	**M3**		**80,00**		**120,57**	**9.645,74**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9557667	316,46	30,48	120,57	9.645,74
4.39	**96622**	**LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024**	**M3**		**4,00**		**212,82**	**851,27**
SINAPI	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0300	0,12	0,61	0,02	0,07
SINAPI	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0320	0,13	10,35	0,33	1,32
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7650	3,06	30,48	23,32	93,27
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9420	7,77	35,18	68,32	273,28
SINAPI INSUMOS	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,3800	5,52	87,56	120,83	483,33

4.40	**94971**	**CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021**	**M3**		**9,60**		**487,78**	**4.682,69**
SINAPI	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	CHI	0,6067	5,82	1,67	1,01	9,73
SINAPI	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	0,6434	6,18	5,51	3,55	34,03
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2501	12,00	32,95	41,19	395,43
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9792	19,00	30,48	60,33	579,13
SINAPI INSUMOS	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5972	5,73	87,10	52,02	499,35
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	364,9433	3.503,46	0,72	262,76	2.522,49
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7275	6,98	92,00	66,93	642,53
4.41	**103670**	**LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022**	**M3**		**13,60**		**398,52**	**5.419,81**
SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	1,4170	19,27	0,60	0,85	11,56
SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	1,0420	14,17	1,46	1,52	20,69
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	100,33	30,48	224,85	3.057,97
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	33,44	35,18	86,51	1.176,50
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	33,44	34,48	84,79	1.153,09
4.42	**94974**	**CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021**	**M3**		**4,00**		**479,78**	**1.919,11**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2858	25,14	30,48	191,59	766,36
SINAPI INSUMOS	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5971	2,39	87,10	52,01	208,03
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,9300	875,72	0,72	157,63	630,52
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8538	3,42	92,00	78,55	314,20
5	**V**	**BOMBA DE INCÊNDIO**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**

5.1	**101917**	**MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**2,00**		**201,98**	**403,96**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430	1,69	38,54	32,49	64,98
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430	1,69	32,36	27,28	54,56
SINAPI INSUMOS	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM. CONEXAO DE 1/4"	UN	1,0000	2,00	142,16	142,16	284,32
SINAPI INSUMOS	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0120	0,02	4,29	0,05	0,10
5.2	**94500**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**2,00**		**301,83**	**603,65**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5695	1,14	38,54	21,95	43,90
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5695	1,14	32,36	18,43	36,86
SINAPI INSUMOS	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	UN	1,0000	2,00	260,85	260,85	521,70
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0354	0,07	16,87	0,60	1,19
5.3	**94499**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**2,00**		**248,20**	**496,40**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	0,91	38,54	17,52	35,04
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	0,91	32,36	14,71	29,42
SINAPI INSUMOS	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	1,0000	2,00	215,46	215,46	430,92
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302	0,06	16,87	0,51	1,02
5.4	**103009**	**VALVULA DE RETENÇAO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**2,00**		**484,04**	**968,08**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	0,91	38,54	17,52	35,04
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	0,91	32,36	14,71	29,42
SINAPI INSUMOS	12657	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000	2,00	451,30	451,30	902,60
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302	0,06	16,87	0,51	1,02
5.5	**COMP. 17**	**CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 1 cv, MULTIESTÁGIO TRIFÁSICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H**	**UN**		**1,00**		**1.566,27**	**1.566,27**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,00	42,48	84,96	84,96
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	4,00	33,37	133,48	133,48

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,00	38,54	77,08	77,08
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	4,00	32,36	129,44	129,44
SINAPI INSUMOS	11963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,0000	4,00	8,74	34,96	34,96
SINAPI INSUMOS	732	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	UN	1,0000	1,00	1.106,35	1.106,35	1.106,35
5.6	**COMP. 18**	**CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 15cv, MONOESTÁGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H**	**UN**		**1,00**		**10.204,50**	**10.204,50**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,00	42,48	84,96	84,96
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	4,00	33,37	133,48	133,48
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	2,00	38,54	77,08	77,08
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	4,00	32,36	129,44	129,44
SINAPI INSUMOS	11963	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,0000	4,00	8,74	34,96	34,96
SINAPI INSUMOS	39925	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	UN	1,0000	1,00	9.744,58	9.744,58	9.744,58
5.7	**COMP. 19**	**Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar**	**UN**		**2,00**		**659,76**	**1.319,52**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	2,00	42,48	42,48	84,96
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	3,00	38,54	57,81	115,62
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	3,00	32,36	48,54	97,08
CDHU	O.17.000.042431	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior diâmetro 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar; ref. modelo UT16 da Zurich, série UT16 da Waaree Instruments, WLF-5516 da Warme ou equivalente	UN	1,0000	2,00	510,93	510,93	1.021,86
5.8	**COMP. 20**	**Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´**	**UN**		**1,00**		**5.658,29**	**5.658,29**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500	1,25	38,54	48,18	48,18
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500	1,25	32,36	40,45	40,45
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	0,03	16,87	0,51	0,51
CDHU	O.05.000.064053	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada, com pressão de ajuste de 0,40 até 0,75 kg/cm², DN= 2´; ref. SV 17 da Spirax Sarco ou equivalente	UN	1,0000	1,00	5.569,15	5.569,15	5.569,15

5.9	**COMP. 21**	**Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos**	**UN**		**1,00**		**161,70**	**161,70**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	0,40	42,48	16,99	16,99
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	0,40	33,37	13,35	13,35
CDHU	O.04.000.064164	Chave de fluxo tipo palheta, para líquidos, com conexão tipo macho diâmetro 1´, ref. AT2011 da Contech ou equivalente	UN	1,0000	1,00	131,36	131,36	131,36
6	**VI**	**REGISTRO DE RECALQUE E EXTINTORES**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
6.1	**101905**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE**	**UN**		**9,00**		**255,16**	**2.296,43**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	4,12	38,54	17,63	158,65
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	4,12	32,36	14,80	133,21
SINAPI INSUMOS	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	1,0000	9,00	221,55	221,55	1.993,95
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000	18,00	0,59	1,18	10,62
6.2	**101907**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE**	**UN**		**6,00**		**793,21**	**4.759,26**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	2,74	38,54	17,63	105,77
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	2,74	32,36	14,80	88,81
SINAPI INSUMOS	10889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000	6,00	759,60	759,60	4.557,60
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000	12,00	0,59	1,18	7,08
6.3	**101909**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE**	**UN**		**14,00**		**286,81**	**4.015,33**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	6,40	38,54	17,63	246,79
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	6,40	32,36	14,80	207,22
SINAPI INSUMOS	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,0000	14,00	253,20	253,20	3.544,80

SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000	28,00	0,59	1,18	16,52
6.4	**COMP. 22**	**EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG**	**UN**		**26,00**		**286,31**	**7.444,06**
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000000	52,00	0,59	1,18	30,68
CDHU	O.16.000.067072	Extintor manual de pó químico seco classes ABC, capacidade de 6 kg, ref. 2-A NBR 9443 e 20-B NBR 9444 com carga	UN	1,0000	26,00	235,50	235,50	6.123,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	18,20	32,36	22,65	588,95
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	18,20	38,54	26,98	701,43
6.5	**COMP. 23**	**Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas**	**UN**		**1,00**		**3.883,20**	**3.883,20**
SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080	0,01	30,37	0,24	0,24
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500	0,85	34,48	29,31	29,31
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500	0,85	32,38	27,52	27,52
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	5,00	38,54	192,70	192,70
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	5,00	32,36	161,80	161,80
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200	0,22	34,94	7,69	7,69
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300	0,43	32,76	14,09	14,09
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1000	4,10	35,18	144,24	144,24
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9400	5,94	36,77	218,41	218,41
SINAPI	100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9400	5,94	34,59	205,46	205,46
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5500	5,55	30,48	169,16	169,16
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	42,1100	42,11	0,72	30,32	30,32
SINAPI INSUMOS	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	20,5100	20,51	1,10	22,56	22,56
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2100	0,21	92,00	19,32	19,32
SINAPI INSUMOS	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0800	0,08	87,10	6,97	6,97
SINAPI INSUMOS	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	5,9600	5,96	6,66	39,69	39,69
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	0,03	16,87	0,51	0,51
SINAPI INSUMOS	654	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	29,0000	29,00	5,19	150,51	150,51
SINAPI INSUMOS	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8200	0,82	8,25	6,77	6,77

SINAPI INSUMOS	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7300	0,73	4,19	3,06	3,06
SINAPI INSUMOS	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2600	0,26	13,69	3,56	3,56
SINAPI INSUMOS	1347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	M2	0,1800	0,18	49,79	8,96	8,96
SINAPI INSUMOS	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1300	0,13	11,73	1,52	1,52
SINAPI INSUMOS	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,1600	0,16	21,66	3,47	3,47
SINAPI INSUMOS	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0880	0,09	6,83	0,60	0,60
CDHU	H.04.000.031390	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	UN	0,2600	0,26	964,62	250,80	250,80
SINAPI INSUMOS	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	3,5000	3,50	4,03	14,11	14,11
SINAPI INSUMOS	43650	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM BRILHANTE	L	1,7000	1,70	42,32	71,94	71,94
SINAPI INSUMOS	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	1,0000	1,00	11,34	11,34	11,34
SINAPI INSUMOS	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	1,0500	1,05	32,19	33,80	33,80
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,8100	0,81	45,27	36,67	36,67
SINAPI INSUMOS	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	1,04	95,24	98,95	98,95
CDHU	O.09.000.063543	Válvula de gaveta em bronze com haste não ascendente e extremidades rosqueáveis, classe 125 libras, para vapor e classe 200 libras, para água, óleo e gás, DN= 2 1/2´	UN	1,0000	1,00	559,15	559,15	559,15
SINAPI INSUMOS	12657	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000	1,00	451,30	451,30	451,30
SINAPI INSUMOS	10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	1,00	129,48	129,48	129,48
SINAPI INSUMOS	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	2,0000	2,00	57,48	114,96	114,96
SINAPI	89278	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHP	0,0800	0,08	13,25	1,06	1,06
SINAPI INSUMOS	1784	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	1,0000	1,00	191,41	191,41	191,41
SINAPI INSUMOS	1821	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	2,0000	2,00	223,88	447,76	447,76
SINAPI INSUMOS	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	1,5000	1,50	1,35	2,03	2,03

6.6	**99855**	**CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025**	**M**		**130,00**		**121,98**	**15.856,87**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480	123,24	35,63	33,78	4.391,04
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7780	101,14	32,76	25,49	3.313,35
SINAPI INSUMOS	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290	133,77	53,16	54,70	7.111,21
SINAPI INSUMOS	11033	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	UN	1,0910	141,83	6,28	6,85	890,69
SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0040	0,52	44,10	0,18	22,93
SINAPI INSUMOS	7568	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	3,2730	425,49	0,30	0,98	127,65
6.7	**100721**	**PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020**	**M2**		**721,64**		**30,43**	**21.962,80**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5266	380,02	36,77	19,36	13.973,27
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,2070	149,38	45,27	9,37	6.762,45
SINAPI INSUMOS	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0619	44,67	27,47	1,70	1.227,08
6.8	**100759**	**PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020**	**M2**		**721,64**		**59,48**	**42.922,82**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0531	759,96	36,77	38,72	27.943,88
SINAPI INSUMOS	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,4134	298,33	41,97	17,35	12.520,82
SINAPI INSUMOS	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,1240	89,48	27,47	3,41	2.458,12
6.9	**COMP. 24**	**PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	**UNID**		**80,00**		**42,14**	**3.371,36**
SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	16,00	30,37	6,07	485,92
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	8,00	35,18	3,52	281,44
SINAPI INSUMOS	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	80,00	32,55	32,55	2.604,00

6.10	**COMP. 25**	**PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	**UNID**		**102,00**		**29,05**	**2.963,31**
SINAPI	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	20,40	30,37	6,07	619,55
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	10,20	35,18	3,52	358,84
SINAPI INSUMOS	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	102,00	19,46	19,46	1.984,92
6.11	**98397**	**PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF 03/2024**	**M2**		**42,20**		**15,03**	**634,45**
SINAPI	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1351	5,70	40,49	5,47	230,85
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1351	5,70	31,76	4,29	181,08
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,1098	4,63	45,27	4,97	209,77
SINAPI INSUMOS	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0110	0,46	27,47	0,30	12,75
6.12	**102492**	**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021**	**M2**		**116,00**		**31,56**	**3.661,84**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520	17,63	30,48	4,63	537,42
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3650	42,34	36,77	13,42	1.556,84
SINAPI INSUMOS	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0100	1,16	17,02	0,17	19,74
SINAPI INSUMOS	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,5340	61,94	21,59	11,53	1.337,37
SINAPI INSUMOS	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1600	18,56	11,34	1,81	210,47
6.13	**COMP. 26**	**PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA**	**M²**		**8,40**		**1.148,46**	**9.647,08**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	8,40	30,48	30,48	256,03
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	25,20	35,18	105,54	886,54
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,0300	17,05	0,72	1,46	12,28
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0100	0,08	92,00	0,92	7,73
CDHU	H.03.000.031222	Porta em chapa n° 14 com batente	M2	1,0000	8,40	1.010,06	1.010,06	8.484,50
6.14	**COMP. 27**	**FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO**	**UN**		**2,00**		**468,30**	**936,61**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	1,50	35,63	26,72	53,45
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500	1,50	32,76	24,57	49,14
CDHU	H.08.000.031218	Fechadura tipo alavanca com chave para porta corta-fogo, cilindro para acionamento com chave; ref. PHT05 da Dorma, 5124 Sobrano, 09.164-065-PPT La Fonte ou equivalente	UN	1,0000	2,00	417,01	417,01	834,02

6.15	**99842**	**GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025**	**M**		**120,00**		**581,16**	**69.741,51**
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7800	693,60	35,63	205,94	24.712,97
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7480	569,76	32,76	155,54	18.665,34
SINAPI INSUMOS	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290	123,48	69,38	71,39	8.567,04
SINAPI INSUMOS	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,9000	108,00	53,16	47,84	5.741,28
SINAPI INSUMOS	11964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330	399,96	2,20	7,33	879,91
SINAPI INSUMOS	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0710	8,52	44,10	3,13	375,73
SINAPI INSUMOS	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960	107,52	8,92	7,99	959,08
SINAPI INSUMOS	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	9,2240	1.106,88	8,89	82,00	9.840,16
7	**VII**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
7.1	**104758**	**FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023**	**UN**		**60,00**		**22,66**	**1.359,90**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4370	26,22	42,48	18,56	1.113,83
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1229	7,37	33,37	4,10	246,07
7.2	**104759**	**FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023**	**UN**		**10,00**		**60,40**	**603,97**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1645	11,65	42,48	49,47	494,68
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3275	3,28	33,37	10,93	109,29
7.3	**104761**	**FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023**	**UN**		**60,00**		**13,06**	**783,28**
SINAPI	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	0,0853	5,12	36,81	3,14	188,39
SINAPI	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	0,2084	12,50	34,35	7,16	429,51

SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0826	4,96	33,37	2,76	165,38
7.4	**104762**	**FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023**	**UN**		**10,00**		**34,78**	**347,87**
SINAPI	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	0,2273	2,27	36,81	8,37	83,67
SINAPI	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	0,5553	5,55	34,35	19,07	190,75
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2201	2,20	33,37	7,34	73,45
7.5	**104764**	**SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023**	**M**		**60,00**		**23,54**	**1.412,03**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2613	15,68	42,48	11,10	666,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0594	3,56	33,37	1,98	118,93
SINAPI INSUMOS	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	3,9375	236,25	0,28	1,10	66,15
SINAPI INSUMOS	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,6250	37,50	3,56	2,23	133,50
SINAPI INSUMOS	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	0,1563	9,38	7,48	1,17	70,15
SINAPI INSUMOS	11976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	1,2500	75,00	1,11	1,39	83,25
SINAPI INSUMOS	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	3,9375	236,25	1,16	4,57	274,05
7.6	**104785**	**FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023**	**M**		**220,00**		**14,26**	**3.138,50**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1946	42,81	42,48	8,27	1.818,65
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0442	9,72	33,37	1,47	324,49
SINAPI INSUMOS	4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,3125	288,75	0,59	0,77	170,36
SINAPI INSUMOS	395	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,2500	275,00	3,00	3,75	825,00

7.7	**101878**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025**	**UN**		**1,00**		**549,26**	**549,26**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	1,52	42,48	64,71	64,71
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	1,52	33,37	50,83	50,83
SINAPI INSUMOS	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	1,00	433,72	433,72	433,72
7.8	**COMP. 28**	**Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes**	**M²**		**0,35**		**3.070,51**	**1.074,68**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	0,70	42,48	84,96	29,74
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	0,70	33,37	66,74	23,36
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	0,18	48,08	24,04	8,41
CDHU	P.18.000.091179	Painel autoportante/modular em chapa de aço, com proteção mínima IP-54, sem componentes; referência comercial Taunus, Press Mat ou equivalente	M2	1,0000	0,35	2.894,77	2.894,77	1.013,17
7.9	**95778**	**CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**180,00**		**38,96**	**7.013,57**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2727	49,09	42,48	11,58	2.085,17
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2727	49,09	33,37	9,10	1.638,00
SINAPI INSUMOS	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	360,00	0,10	0,20	36,00
SINAPI INSUMOS	2559	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	180,00	18,08	18,08	3.254,40
7.10	**95779**	**CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**180,00**		**32,30**	**5.814,56**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2301	41,42	42,48	9,77	1.759,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2301	41,42	33,37	7,68	1.382,12
SINAPI INSUMOS	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	360,00	0,10	0,20	36,00
SINAPI INSUMOS	2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	180,00	14,65	14,65	2.637,00
7.11	**95781**	**CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**25,00**		**47,28**	**1.181,98**

SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3226	8,07	42,48	13,70	342,60
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3226	8,07	33,37	10,77	269,13
SINAPI INSUMOS	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	50,00	0,10	0,20	5,00
SINAPI INSUMOS	2560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	25,00	22,61	22,61	565,25
7.12	**95782**	**CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**11,00**		**44,14**	**485,56**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2550	2,81	42,48	10,83	119,16
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2550	2,81	33,37	8,51	93,60
SINAPI INSUMOS	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000	22,00	0,10	0,20	2,20
SINAPI INSUMOS	2590	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000	11,00	24,60	24,60	270,60
7.13	**101901**	**CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025**	**UN**		**4,00**		**142,46**	**569,80**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428	0,57	42,48	6,07	24,26
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428	0,57	33,37	4,77	19,06
SINAPI INSUMOS	1623	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	4,00	128,50	128,50	514,00
SINAPI INSUMOS	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000	12,00	1,04	3,12	12,48
7.14	**COMP. 29**	**CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf**	**UN**		**3,00**		**187,35**	**562,04**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	1,50	42,48	21,24	63,72
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	1,50	33,37	16,69	50,06
CDHU	P.29.000.042427	Contator auxiliar 4NA + 4NF, ref. 3TH4244 Siemens ou equivalente	UN	1,0000	3,00	149,42	149,42	448,26
7.15	**COMP. 30**	**RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60Hz**	**UN**		**1,00**		**188,92**	**188,92**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,00	42,48	42,48	42,48
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	1,00	33,37	33,37	33,37
CDHU	P.29.000.042423	Relé de tempo eletrônico, com cíclico com escala de tempo fixa de 15 minutos, 110/220V - 50/60 Hz; ref. Dte-1 da Digimec ou equivalente	UN	1,0000	1,00	113,07	113,07	113,07
7.16	**COMP. 31**	**CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A**	**UN**		**3,00**		**512,01**	**1.536,03**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	1,20	42,48	16,99	50,98
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	1,20	33,37	13,35	40,04

CDHU	P.27.000.043536	Chave comutadora seletora com 3 polos e 3 posições para 25 A, ref. CA20-A270.600-ER ou equivalente	UN	1,0000	3,00	481,67	481,67	1.445,01
7.17	**101893**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025**	**UN**		**2,00**		**91,66**	**183,32**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988	0,40	42,48	8,45	16,89
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988	0,40	33,37	6,63	13,27
SINAPI INSUMOS	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000	2,00	72,50	72,50	145,00
SINAPI INSUMOS	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000	6,00	1,36	4,08	8,16
7.18	**101891**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025**	**UN**		**2,00**		**30,11**	**60,23**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352	0,27	42,48	5,74	11,49
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352	0,27	33,37	4,51	9,02
SINAPI INSUMOS	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,0000	2,00	18,11	18,11	36,22
SINAPI INSUMOS	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,0000	2,00	1,75	1,75	3,50
7.19	**COMP. 32**	**ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS**	**M**		**1.300,00**		**55,46**	**72.103,20**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	780,00	42,48	25,49	33.134,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	780,00	33,37	20,02	26.028,60
SINAPI INSUMOS	21128	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	1,0500	1.365,00	9,48	9,95	12.940,20
7.20	**97667**	**ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021**	**M**		**180,00**		**9,25**	**1.665,92**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0672	12,10	42,48	2,85	513,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0672	12,10	33,37	2,24	403,64
SINAPI INSUMOS	39246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	1,1000	198,00	3,78	4,16	748,44
7.21	**91927**	**CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023**	**M**		**3.900,00**		**6,31**	**24.633,95**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	113,10	42,48	1,23	4.804,49

SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	113,10	33,37	0,97	3.774,15
SINAPI INSUMOS	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	36,66	6,73	0,06	246,72
SINAPI INSUMOS	1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	4.849,26	3,26	4,05	15.808,59
7.22	**91933**	**CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**		**540,00**		**20,65**	**11.150,56**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760	41,04	42,48	3,23	1.743,38
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760	41,04	33,37	2,54	1.369,50
SINAPI INSUMOS	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	5,08	6,73	0,06	34,16
SINAPI INSUMOS	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,2434	671,44	11,92	14,82	8.003,52
7.23	**COMP. 33**	**Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio**	**M**		**300,00**		**12,65**	**3.793,50**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	30,00	42,48	4,25	1.274,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	30,00	33,37	3,34	1.001,10
SINAPI INSUMOS	34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1,0000	300,00	5,06	5,06	1.518,00
7.24	**COMP. 34**	**Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio**	**M**		**300,00**		**16,20**	**4.858,50**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	30,00	42,48	4,25	1.274,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	30,00	33,37	3,34	1.001,10
CDHU	P.23.000.043133	Cabo de cobre flexível de 2x2,5mm², encordoamento com isolação termoplástico PVC/E 105°C, classe 4, tensão de isolamento 600V, para sistema de detecção incêndio	M	1,0000	300,00	8,61	8,61	2.583,00
7.25	**92869**	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**		**80,00**		**14,64**	**1.171,15**
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,0009	0,07	811,10	0,73	58,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640	13,12	42,48	6,97	557,34
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640	13,12	33,37	5,47	437,81
SINAPI INSUMOS	2556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	1,0000	80,00	1,47	1,47	117,60

7.26	**91993**	**TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**		**100,00**		**62,33**	**6.233,00**
SINAPI	91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	100,00	48,38	48,38	4.838,00
SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	100,00	13,95	13,95	1.395,00
7.27	**COMP. 35**	**PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDEREÇAVEL**	**UN**		**1,00**		**1.324,71**	**1.324,71**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	0,30	42,48	12,74	12,74
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	0,30	33,37	10,01	10,01
CDHU	P.17.000.030538	Painel repetidor de detecção e alarme de incêndio tipo endereçável	UN	1,0000	1,00	1.301,96	1.301,96	1.301,96
7.28	**COMP. 36**	**ISOLADOR EM EPÓXI DE 1kV PARA BARRAMENTO**	**UN**		**1,00**		**43,15**	**43,15**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	0,15	42,48	6,37	6,37
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	0,15	33,37	5,01	5,01
SINAPI INSUMOS	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UN	1,0000	1,00	1,00	1,00	1,00
CDHU	P.19.000.090544	Isolador em epoxi 1kV para barramento de 50mm	UN	1,0000	1,00	30,77	30,77	30,77
7.29	**COMP. 37**	**BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16MM²**	**UN**		**25,00**		**35,16**	**879,06**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	1,25	42,48	2,12	53,10
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	1,25	33,37	1,67	41,71
CDHU	P.26.000.042408	Bloco terminal conector (12 polos) até 65A/600V, faixa de aplicação até 16mm²; ref. BPS-12PA da Building, B100W-B100GE da Eletrokit ou equivalente	UN	1,0000	25,00	31,37	31,37	784,25
7.30	**COMP. 38**	**TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²**	**UN**		**15,00**		**7,11**	**106,62**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	1,20	42,48	3,40	50,98
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	1,20	33,37	2,67	40,04
SINAPI INSUMOS	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	15,00	1,04	1,04	15,60
7.31	**COMP. 39**	**TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²**	**UN**		**1,00**		**17,11**	**17,11**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	0,15	42,48	6,37	6,37
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	0,15	33,37	5,01	5,01
SINAPI INSUMOS	1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,0000	1,00	5,73	5,73	5,73

7.32	**97599**	**LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024**	**UN**		**80,00**		**19,26**	**1.540,66**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765	14,12	42,48	7,50	599,82
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0552	4,41	33,37	1,84	147,24
SINAPI INSUMOS	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000	80,00	9,92	9,92	793,60
7.33	**90456**	**QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023**	**UN**		**85,00**		**8,07**	**686,08**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1556	13,23	42,48	6,61	561,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0438	3,72	33,37	1,46	124,24
7.34	**87292**	**ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026**	**M3**		**0,11**		**590,94**	**66,48**
SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,4500	0,39	0,40	1,38	0,16
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,0500	0,12	1,93	2,03	0,23
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000	0,51	32,95	148,28	16,68
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600	22,03	0,72	141,02	15,86
SINAPI INSUMOS	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000	19,59	1,10	191,51	21,54
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1600	0,13	92,00	106,72	12,01
7.35	**COMP. 40**	**ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA**	**UN**		**11,00**		**102,04**	**1.122,49**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	3,30	33,37	10,01	110,12
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	3,30	42,48	12,74	140,18
CDHU	O.16.000.090629	Acionador manual tipo quebra vidro em caixa plástica, ref. AC-01FCS da Maximus, ou AM-1 / AM-2 ou AM-1/PT da Renglan ou equivalente	UN	1,0000	11,00	79,29	79,29	872,19
7.36	**COMP. 41**	**SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL**	**UN**		**11,00**		**357,24**	**3.929,69**
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	3,30	33,37	10,01	110,12
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	3,30	42,48	12,74	140,18

CDHU	P.17.000.091009	Sirene audiovisual tipo endereçável, potência de 90 a 110db, tensão até 24Vcc, corrente 100mA, leds alto brilho; ref. VRE-SVF da Verin, Strobe 99dB da Siemens ou equivalente	UN	1,0000	11,00	334,49	334,49	3.679,39
7.37	**COMP. 42**	**CENTRAL DE DETECÇAO E ALARME DE INCENDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V**	**UN**		**1,00**		**871,24**	**871,24**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	0,40	42,48	16,99	16,99
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	0,20	33,37	6,67	6,67
CDHU	P.16.000.091030	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	UN	1,0000	1,00	847,58	847,58	847,58
7.38	**104972**	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	**M2**		**16,50**		**42,62**	**703,27**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2686	4,43	30,48	8,19	135,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5373	8,87	35,18	18,90	311,89
SINAPI	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,0194	0,32	800,68	15,53	256,30
7.39	**COMP. 43**	**REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO**	**UNI**		**4,00**		**18,96**	**75,85**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	1,00	42,48	10,62	42,48
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	1,00	33,37	8,34	33,37
7.40	**COMP. 44**	**REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50MM**	**M**		**750,00**		**18,96**	**14.221,88**
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	187,50	42,48	10,62	7.965,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	187,50	33,37	8,34	6.256,88
8	**VIII**	**ADEQUAÇÃO DO ACESSO PARA AS TORRES DE VIGILÂNCIA - EXTERNO (4X)**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
8.1	**104789**	**DEMOLIÇAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	**M3**		**9,60**		**279,34**	**2.681,72**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,7265	74,17	30,48	235,50	2.260,84
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2462	11,96	35,18	43,84	420,88
8.2	**97631**	**DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**	**M2**		**144,00**		**15,85**	**2.282,56**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3872	55,76	30,48	11,80	1.699,47
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1151	16,57	35,18	4,05	583,09
8.3	**COMP. 45**	**DEMOLIÇAO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT**	**M2**		**176,00**		**28,84**	**5.076,19**

SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	52,80	35,18	10,55	1.857,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	105,60	30,48	18,29	3.218,69
8.4	**COMP. 46**	**DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE**	**M2**		**176,00**		**24,04**	**4.230,16**
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500	44,00	35,18	8,80	1.547,92
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	88,00	30,48	15,24	2.682,24
8.5	**98556**	**IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023**	**M2**		**176,00**		**67,44**	**11.868,97**
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9881	173,91	35,18	34,76	6.118,00
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2228	39,21	31,76	7,08	1.245,40
SINAPI INSUMOS	4030	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	M2	1,3513	237,83	7,81	10,55	1.857,44
SINAPI INSUMOS	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	KG	4,6154	812,31	3,26	15,05	2.648,13
8.6	**98553**	**IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	**M2**		**176,00**		**178,49**	**31.414,42**
SINAPI	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4983	87,70	35,18	17,53	3.085,31
SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1124	19,78	31,76	3,57	628,29
SINAPI INSUMOS	44072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,3000	52,80	130,37	39,11	6.883,54
SINAPI INSUMOS	43148	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	KG	2,0000	352,00	59,14	118,28	20.817,28
8.7	**87280**	**ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026**	**M3**		**176,00**		**460,24**	**81.002,49**
SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,7000	651,20	0,40	1,48	260,48
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,1200	197,12	1,93	2,16	380,44
SINAPI	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8200	848,32	32,95	158,82	27.952,14
SINAPI INSUMOS	43617	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,0550	9,68	7,87	0,43	76,18
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	248,1500	43.674,40	0,72	178,67	31.445,57

SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2900	227,04	92,00	118,68	20.887,68
8.8	**94974**	**CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021**	**M3**		**17,60**		**479,78**	**8.444,08**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2858	110,63	30,48	191,59	3.372,00
SINAPI INSUMOS	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5971	10,51	87,10	52,01	915,33
SINAPI INSUMOS	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,9300	3.853,17	0,72	157,63	2.774,28
SINAPI INSUMOS	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,8538	15,03	92,00	78,55	1.382,47
8.9	**100721**	**PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020**	**M2**		**25,62**		**30,43**	**779,80**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5266	13,49	36,77	19,36	496,13
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,2070	5,30	45,27	9,37	240,10
SINAPI INSUMOS	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0619	1,59	27,47	1,70	43,57
8.10	**100759**	**PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020**	**M2**		**25,62**		**59,48**	**1.524,00**
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0531	26,98	36,77	38,72	992,16
SINAPI INSUMOS	7292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,4134	10,59	41,97	17,35	444,56
SINAPI INSUMOS	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,1240	3,18	27,47	3,41	87,28
8.11	**102492**	**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021**	**M2**		**496,00**		**31,56**	**15.657,56**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520	75,39	30,48	4,63	2.297,95
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3650	181,04	36,77	13,42	6.656,84
SINAPI INSUMOS	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0100	4,96	17,02	0,17	84,42
SINAPI INSUMOS	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,5340	264,86	21,59	11,53	5.718,41
SINAPI INSUMOS	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1600	79,36	11,34	1,81	899,94
8.12	**94462**	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**M**		**30,00**		**106,56**	**3.196,65**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3782	11,35	38,54	14,58	437,27

SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3782	11,35	32,36	12,24	367,16
SINAPI INSUMOS	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	1,0391	31,17	76,74	79,74	2.392,22
8.13	**94463**	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**M**		**30,00**		**130,29**	**3.908,84**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4419	13,26	38,54	17,03	510,92
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4419	13,26	32,36	14,30	429,00
SINAPI INSUMOS	7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0391	31,17	95,24	98,96	2.968,92
8.14	**94464**	**TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**M**		**30,00**		**170,15**	**5.104,36**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5215	15,65	38,54	20,10	602,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5215	15,65	32,36	16,88	506,27
SINAPI INSUMOS	7694	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	1,0391	31,17	128,16	133,17	3.995,13
8.15	**92344**	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**83,95**	**419,78**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	3,23	38,54	24,86	124,29
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	3,23	32,36	20,87	104,36
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	0,03	45,27	0,27	1,36
SINAPI INSUMOS	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,0000	5,00	37,55	37,55	187,75
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	0,12	16,87	0,40	2,02
8.16	**92345**	**LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**83,93**	**419,68**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	3,23	38,54	24,86	124,29
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6450	3,23	32,36	20,87	104,36

SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	0,03	45,27	0,27	1,36
SINAPI INSUMOS	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,0000	5,00	37,53	37,53	187,65
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	0,12	16,87	0,40	2,02
8.17	**92346**	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**108,09**	**540,37**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020	3,51	38,54	27,06	135,28
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020	3,51	32,36	22,72	113,58
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,04	45,27	0,32	1,58
SINAPI INSUMOS	4208	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	5,00	57,48	57,48	287,40
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,15	16,87	0,51	2,53
8.18	**92347**	**LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**119,07**	**595,27**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020	3,51	38,54	27,06	135,28
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7020	3,51	32,36	22,72	113,58
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,04	45,27	0,32	1,58
SINAPI INSUMOS	3913	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	5,00	68,46	68,46	342,30
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,15	16,87	0,51	2,53
8.19	**92348**	**NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**148,19**	**740,97**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7580	3,79	38,54	29,21	146,07
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7580	3,79	32,36	24,53	122,64
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,04	45,27	0,36	1,81
SINAPI INSUMOS	4182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	5,00	93,50	93,50	467,50
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,18	16,87	0,59	2,95
8.20	**92349**	**LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**5,00**		**157,96**	**789,82**

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7580	3,79	38,54	29,21	146,07
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7580	3,79	32,36	24,53	122,64
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,04	45,27	0,36	1,81
SINAPI INSUMOS	3914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	5,00	103,27	103,27	516,35
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,18	16,87	0,59	2,95
8.21	**92350**	**JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**124,98**	**624,93**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9670	4,84	38,54	37,27	186,34
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9670	4,84	32,36	31,29	156,46
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	0,03	45,27	0,27	1,36
SINAPI INSUMOS	3447	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,0000	5,00	55,75	55,75	278,75
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	0,12	16,87	0,40	2,02
8.22	**92351**	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**122,54**	**612,73**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9670	4,84	38,54	37,27	186,34
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9670	4,84	32,36	31,29	156,46
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0060	0,03	45,27	0,27	1,36
SINAPI INSUMOS	3471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,0000	5,00	53,31	53,31	266,55
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	0,12	16,87	0,40	2,02
8.23	**92352**	**JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**183,17**	**915,84**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0520	5,26	38,54	40,54	202,72
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0520	5,26	32,36	34,04	170,21
SINAPI INSUMOS	12402	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	5,00	107,76	107,76	538,80
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,04	45,27	0,32	1,58
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,15	16,87	0,51	2,53

8.24	**92353**	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**172,42**	**862,09**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0520	5,26	38,54	40,54	202,72
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0520	5,26	32,36	34,04	170,21
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0070	0,04	45,27	0,32	1,58
SINAPI INSUMOS	3470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	5,00	97,01	97,01	485,05
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0300	0,15	16,87	0,51	2,53
8.25	**92354**	**JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**239,11**	**1.195,58**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1370	5,69	38,54	43,82	219,10
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1370	5,69	32,36	36,79	183,97
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,04	45,27	0,36	1,81
SINAPI INSUMOS	3448	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	5,00	157,55	157,55	787,75
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,18	16,87	0,59	2,95
8.26	**92355**	**JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**5,00**		**218,40**	**1.092,03**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1370	5,69	38,54	43,82	219,10
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1370	5,69	32,36	36,79	183,97
SINAPI INSUMOS	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0080	0,04	45,27	0,36	1,81
SINAPI INSUMOS	3459	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,0000	5,00	136,84	136,84	684,20
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0350	0,18	16,87	0,59	2,95
8.27	**97430**	**ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026**	**UN**		**10,00**		**48,40**	**483,99**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3580	3,58	38,54	13,80	137,97
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3580	3,58	32,36	11,58	115,85
SINAPI INSUMOS	40410	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	UN	1,0000	10,00	22,83	22,83	228,30

SINAPI INSUMOS	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0068	0,07	27,56	0,19	1,87
8.28	**97431**	**ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**10,00**		**54,30**	**543,00**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4130	4,13	38,54	15,92	159,17
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4130	4,13	32,36	13,36	133,65
SINAPI INSUMOS	40411	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	UN	1,0000	10,00	24,77	24,77	247,70
SINAPI INSUMOS	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0090	0,09	27,56	0,25	2,48
8.29	**97432**	**ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026**	**UN**		**10,00**		**61,28**	**612,82**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	4,67	38,54	18,00	179,98
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	4,67	32,36	15,11	151,12
SINAPI INSUMOS	40412	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 80 MM (3")	UN	1,0000	10,00	27,80	27,80	278,00
SINAPI INSUMOS	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0135	0,14	27,56	0,37	3,72
8.30	**94500**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**3,00**		**301,83**	**905,48**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5695	1,71	38,54	21,95	65,85
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5695	1,71	32,36	18,43	55,29
SINAPI INSUMOS	6012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	UN	1,0000	3,00	260,85	260,85	782,55
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0354	0,11	16,87	0,60	1,79
8.31	**94499**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**3,00**		**248,20**	**744,60**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	1,36	38,54	17,52	52,56
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	1,36	32,36	14,71	44,13
SINAPI INSUMOS	6011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	1,0000	3,00	215,46	215,46	646,38

SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302	0,09	16,87	0,51	1,53
8.32	**94498**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**3,00**		**128,39**	**385,16**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3398	1,02	38,54	13,10	39,29
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3398	1,02	32,36	11,00	32,99
SINAPI INSUMOS	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1,0000	3,00	103,89	103,89	311,67
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0240	0,07	16,87	0,40	1,21
8.33	**103009**	**VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021**	**UN**		**3,00**		**484,04**	**1.452,12**
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	1,36	38,54	17,52	52,56
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546	1,36	32,36	14,71	44,13
SINAPI INSUMOS	12657	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000	3,00	451,30	451,30	1.353,90
SINAPI INSUMOS	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302	0,09	16,87	0,51	1,53
9	**IX**	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO**						
ITEM	**CÓDIGO**	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E INSUMOS**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**QUANTIDADE TOTAL DA OBRA**	**VALOR UNITÁRIO DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DO INSUMO (R$)**	**VALOR TOTAL DA OBRA (R$)**
9.1	**100982**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026**	**M3**		**80,00**		**10,09**	**807,20**
SINAPI	91387	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0138	1,10	85,57	1,18	94,47
SINAPI	91386	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0198	1,58	296,02	5,86	468,90
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0105	0,84	104,83	1,10	88,06
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083	0,66	234,59	1,95	155,77

9.2	COMP. 47	**LIMPEZA FINAL DA OBRAS**	**M²**		**80,00**		**18,29**	**1.463,04**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000	48,00	30,48	18,29	1.463,04

Referência: Boletim Referencial de Custos SINAPI Compoisções Analítico SP 09-2026 - Desonerado Vigência Técnica 09/10/2026
Referência: Boletim Referencial de Custos SINAPI Compoisções Sintético SP 09-2026 - Desonerado Vigência Técnica 09/10/2026
Referência: Boletim Referencial de Custos SINAPI Insumos SP 09-2026 - Desonerado Vigência Técnica 09/10/2026
Referência: Boletim Referencial de Custos SINAPI Mão de Obra SP 09-2026 - Desonerado Vigência Técnica 09/10/2026
Referência: Boletim Referencial de Custos CDHU 203 - Agosto/2026 - Desonerado
Referência: Composição de Custos CDHU 203 - Agosto/2026 - Desonerado
Referência: Boletim Referencial de Insumos CDHU 203 - Agosto/2026 - Desonerado

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

LOCAL: PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB).

Fazem parte do objeto: o fornecimento e instalação de equipamentos; o fornecimento e aplicação de materiais e de mão-de-obra especializada; o uso de ferramentas e equipamentos adequados; a emissão e fornecimento de ART's, de Atestados e de Relatórios; a boa técnica e a boa prática na execução dos serviços.

LOCAL
Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina
Avenida Otoniel Augusto Rodrigues s/nº - CEP: 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina - SP.

JUSTIFICATIVA

Foi publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, de 11 de dezembro de 2018, o **Decreto nº 63.911**, de 10 de dezembro de 2018, que Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas. O Decreto entrou em vigor 120 dias após a data de sua publicação e **revogou** o Decreto nº 56.819/11.

O Decreto nº 63.911/2018, dentre muitas atribuições, promoveu uma alteração significativa no sentido de conferir o poder de fiscalização ao Corpo de Bombeiros, ou seja, agora será possível à corporação averiguar o cumprimento do AVCB.

A fiscalização e a própria legislação tornaram-se mais rígidas, determinando os procedimentos que devem ser seguidos pelos donos ou responsáveis pelo estabelecimento, independentemente de seu caráter (comercial, residencial ou outro).

As exigências referentes às medidas de segurança contra incêndio para edificações onde há restrição da liberdade de pessoas são prescritas na Tabela 6H.3 do "Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo" (Decreto Estadual nº 63.911/2018) e nas respectivas Instruções Técnicas, permitindo-se as adaptações descritas na Instrução Técnica nº 39/2019 (Estabelecimentos destinados à restrição de liberdade).

A fim de adequar a unidade prisional ao "Regulamento sobre medidas de segurança contra incêndio", a administração da Penitenciária I de Itirapina contratou empresa ENG SEG Engenharia e Consultoria em Segurança Contra Incêndio EIRELI - ME, que elaborou o Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio nº 128896/3523602/2017, aprovado com Exigências Técnicas pelo Corpo de Bombeiros (CBPMESP).

Para a realização dos serviços de engenharia indicados no projeto técnico da empresa contratada, e no "Relatório de Parecer de Análise", emitido pelo Corpo de Bombeiros, faz-se necessário a elaboração deste Projeto Básico com o objetivo de apresentar algumas funções, especificar e fornecer critérios gerais de procedimentos a serem adotados e executados, bem como identificar materiais, equipamentos e processos a serem fornecidos e utilizados durante a execução dos serviços.

Este Projeto Básico visa organizar o que consta para ser adequado na unidade prisional referente ao Regulamento vigente (Decreto 63.911/2018) e as respectivas Instruções Técnicas, tanto no Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio nº 128896/3523602/2017, como no Relatório de Parecer de Análise, emitido pelos Bombeiros.

PRAZO DE EXECUÇÃO

O objeto desta contratação deverá ser executado em **120** (cento e vinte) **dias**. O início dos serviços pela contratada deverá ser definido através do edital/contrato elaborado pela administração da unidade prisional.

VISITA TÉCNICA

A Visita Técnica é facultada durante todo o período da publicação do edital e poderá ser agendada na diretoria administrativa da Penitenciária I de Itirapina, conforme edital da administração da Unidade Prisional.

Todas as empresas interessadas em participarem do certame licitatório poderão realizar visita técnica ao local onde serão executados os serviços contratados, para assegurar o pleno conhecimento das condições físicas locais e de todos os elementos técnicos necessários à elaboração das propostas e posterior cumprimento das obrigações contratuais.

Quando da visita técnica, aos interessados, a diretoria Administrativa, por se tratar de área de segurança, abrirá vistas ao projeto técnico nº 128896/3523602/2017, elaborado pela ENG SEG Engenharia e Consultoria em Segurança Contra Incêndio EIRELI - ME, aprovado pelo Corpo de Bombeiros da PMESP, e ao Relatório de Parecer de Análise, emitido pelos Bombeiros, juntados ao processo.

NORMAS ADOTADAS

A Contratada, além das normas abaixo, deverá executar os serviços de acordo com legislação, normas e regulamentos vigentes à época dos serviços, aplicados à matéria, necessários à execução do objeto e de acordo com o órgão fiscalizador oficial.

• Lei Complementar nº 1.257, de 06 de janeiro de 2015. Institui o Código estadual de proteção contra incêndios e Emergências e dá providências correlatas;

• Decreto Estadual nº 63.911, de 10 de dezembro de 2018, institui o Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas;

• Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP), Instruções Técnicas. São Paulo, 2019:

• Instrução Técnica (IT) nº 39/2019 – Estabelecimentos destinados à restrição de liberdade;

• Instrução Técnica (IT) nº 43/2019 – Adaptação às normas de segurança contra incêndio – edificações existentes;

• NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de janeiro: ABNT;

• NBR 17.240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.

• NBR ISO 7240 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio.

• NBR 10898 – Sistema de iluminação de emergência. Rio de Janeiro: ABNT;

• NBR 13.714 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;

• NBR 12.693 - Sistema de proteção por extintores de incêndio;

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente às boas técnicas adotadas em engenharia e estarão em consonância com os critérios de aceitação e rejeição prescritos nas Normas Técnicas em vigor e na Legislação e Instruções Técnicas vigentes adotadas pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP).

Os serviços deverão ser executados, em conformidade com este Projeto Básico e suas respectivas planilhas, Projeto Técnico de Segurança contra Incêndio nº 128896/3523602/2017, aprovado pelos Bombeiros, Relatório de Parecer de Análise emitido pelo Corpo de Bombeiros, Instruções Técnicas (IT), normas inerentes da ABNT, recomendações dos fabricantes dos equipamentos e dos materiais, da Fiscalização da engenharia da SAP e a boa técnica e experiência da Contratada.

É importante realçar que, além da conformidade deste objeto com as normas regulamentadoras vigentes, deve-se observar sua funcionalidade e interação com as normas de segurança da unidade prisional.

A fiscalização dos serviços em nada eximirá a contratada das responsabilidades assumidas.

GARANTIAS

A contratada deverá entregar termo de garantia dos equipamentos fornecidos.

A empresa contratada deverá fornecer termo de garantia dos serviços prestados e dos materiais empregados, conforme normas vigentes, a contar da data da entrega definitiva dos serviços.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Os serviços contratados deverão ser executados dentro de elevados padrões de qualidade, observando-se as boas técnicas, as normas legais e regulamentares e cumprindo, além das responsabilidades resultantes do contrato, as demais disposições regulamentares pertinentes ao objeto.

Os serviços deverão ser realizados pela Contratada sem que haja qualquer óbice ao desenvolvimento das atividades cotidianas da Unidade Prisional.

Informar à área de segurança do Contratante os nomes e funções dos empregados da Contratada que estarão atuando na execução dos serviços em questão, uniformizados num só padrão, devidamente identificados através

Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus funcionários acidentados ou com mal súbito.

Fornecer, ao Contratante, os dados técnicos de seu interesse e todos os elementos e informações necessárias.

Designar preposto que será o responsável pelo tratamento junto a Contratante de todas as questões relacionadas à execução do objeto contratado.

Manter o sigilo e a inviolabilidade dos serviços, respeitadas as hipóteses e condições constitucionais e legais de quebra de sigilo de áreas de segurança.

OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Para a execução dos serviços, além das constantes do contrato, a Contratante obriga-se a:

- fornecer à Contratada todos os dados necessários à execução do objeto do contrato, considerada a natureza dos mesmos;

- prestar aos responsáveis da Contratada, informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham que executar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

• Para a execução e implantação das medidas de segurança contra incêndio, além das normas da ABNT vigentes, devem ser atendidas as recomendações e Instruções Técnicas do CBPMESP cabíveis ao objeto.

• Somente serão emitidos o Termo de Recebimento Provisório e o Termo de Recebimento Definitivo, após respectivas vistorias e testes na presença da contratada, da contratante, da Fiscalização (engenharia da SAP), sendo que o TRD somente será emitido após a obtenção do AVCB junto ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar

• A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais e equipamentos empregados, conforme dispõe o artigo 69, da Lei federal nº 8.666/93.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo as adequações estabelecidas no Projeto Técnico de Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio nº 128896/3523602/2017, aprovado pelo Corpo de Bombeiros, atualizado, bem como os apontamentos do Relatório de Parecer de Análise, emitido pelos Bombeiros.

Visa que a Penitenciária I de Itirapina, atenda as medidas de segurança contra incêndio, previstas no "Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo" (Decreto Estadual nº 63.911/2018) e as respectivas Instruções Técnicas, permitindo-se as adaptações descritas na Instrução Técnica nº 39/2019 (Estabelecimentos destinados à restrição de liberdade), a fim de se obter o AVCB.

Apresenta um descritivo sucinto, especifica e fornece critérios gerais de procedimentos a serem adotados e executados, bem como propõe materiais, equipamentos e processos a serem utilizados nas adequações inerentes ao objeto, de acordo com o órgão fiscalizador oficial (CBPMESP).

2. ADEQUAÇÕES A SEREM EXECUTADOS

Todas as adequações a serem executadas obedecerão rigorosamente às boas técnicas adotadas em engenharia e estarão em consonância com os critérios de aceitação e rejeição prescritos pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, Normas Técnicas e Legislação em vigor.

A adequação do sistema de prevenção e segurança contra incêndio elaborado por empresa especializada contratada pela unidade prisional, consta que foi projetado de acordo com o Decreto Estadual 63.911, de 10 de dezembro de 2018, Instruções Técnicas, Normas ABNT, em consonância com o Relatório de Parecer de Análise, emitido pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, órgão fiscalizador oficial, juntados ao

Consta o dimensionamento de todos os sistemas de prevenção e combate a incêndio no Projeto Técnico de Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico nº 128896/3523602/2017, elaborado pela empresa ENG SEG Engenharia e Consultoria em Segurança Contra Incêndio EIRELI - ME.

Os quantitativos e especificações técnicas mínimas dos serviços que serão executados, do fornecimento e aplicação de materiais e equipamentos para a execução do objeto, estão relacionados na planilha orçamentária, memorial descritivo e critério de medição, anexos, a fim de que todos os licitantes utilizem o mesmo critério

É importante realçar que, além da conformidade deste objeto com as normas regulamentadoras vigentes, deve-se observar sua funcionalidade e interação com as normas de segurança da unidade prisional.

A fiscalização dos serviços em nada eximirá a contratada das responsabilidades assumidas.

2.1. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Todos os materiais e equipamentos serão novos e de fornecimento da contratada, de acordo com as especificações e indicações do projeto.

Todos os materiais e equipamentos e suas aplicações ou instalações deverão atender aos decretos estaduais, normas aprovadas ou recomendadas, especificações, métodos de ensaio e controle conforme ABNT. Na ausência destas poderão ser utilizadas normas internacionais consagradas pelo uso.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela equipe de fiscalização da unidade prisional, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada neste projeto.

Reserva-se à fiscalização o direito de exigir da contratada, a qualquer tempo, testes ou ensaios a que venha julgar pertinentes com a finalidade de assegurar absoluta qualidade dos elementos utilizados na adequação.

Serão de responsabilidade da contratada o transporte, armazenamento e acondicionamento de ferramentas, materiais e equipamentos até o local dos serviços, seu manuseio e sua total integridade, até a entrega final do objeto e aprovação por parte da Fiscalização.

Quaisquer dúvidas surgidas por parte da contratada sobre especificações, utilizações ou aceitação de algum material e ou equipamento, ficam sujeitas e condicionadas a prévia autorização da fiscalização da engenharia da

Todas as ferramentas utilizadas pela contratada para a execução dos serviços deverão ser de boa qualidade, atender às exigências dos serviços contratados, bem como em quantidades adequadas.

A contratada deverá montar e instalar todos os aparelhos equipamentos, redes hidráulica e elétrica constantes do projeto, com o máximo esmero, a fim de garantir um acabamento de ótima qualidade.

A contratada deverá substituir, por sua conta, qualquer material ou aparelho/equipamento de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou má instalação.

A manutenção e reposição de peças ou partes de consumo dos equipamentos, instrumentos de verificação e testes (bomba de pressão, etc.), durante a execução, até o termo de recebimento definitivo (TRD), serão fornecidos e de única e exclusiva responsabilidade da contratada.

Cabe a contratada todo o fornecimento de peças complementares, mesmo que não tenham sido objeto de especificações ou omissos neste projeto, no projeto técnico e nos desenhos em projeto.

2.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Refere-se a: mobilização e desmobilização de mão de obra; administração da obra com a mão-de-obra de apoio técnico, administrativo e supervisão, além dos controles tecnológicos; ferramentas de pequeno porte; materiais para sinalização; refeição, transporte, primeiros socorros, uniformes, EPI's; mobiliário, e manutenção do canteiro; ART's/RRT's (do objeto e solicitadas no Relatório de Parecer e Análise elaborado pelos Bombeiros).

A contratada deverá emitir e entregar ao contratante e aos Bombeiros os Atestados, os Relatórios e as ART's (Anotações de Responsabilidades Técnicas) ou RRT's (Registros de Responsabilidade Técnica), solicitadas pelo Corpo de Bombeiros no Relatório de Parecer de Análise (in "Documentos a serem enviados por meio do menu

3. DESCRIÇÃO DAS ADEQUAÇÕES

Segundo o Decreto nº 63.911/2018, artigo 14, o responsável técnico e o responsável pela obra devem adotar, dimensionar e instalar corretamente as medidas de segurança contra incêndios, conforme o disposto no documento e nas normas técnicas afins.

As determinações devem ser observadas na regularização das edificações ou áreas de risco junto ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP).

3.1. MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS

- A Contratada deverá elaborar e entregar à Contratante e a Fiscalização da SAP, Projeto Executivo de Instalação Hidráulica descrevendo a localização de toda a tubulação de água que abastece a rede de hidrantes (se houver alteração no Projeto Técnico ao decorrer do serviço) embutida e aparente, incluindo hidrantes e afins, bem como reservatórios de água e bombas inerentes.

O projeto executivo hidráulico deve atender as especificações do critério de medição.

A Contratada deverá elaborar e entregar à Contratante e a Fiscalização da SAP, Projeto Elétrico Executivo descrevendo todas instalações elétricas, inclusive os quadros de distribuição de energia, esquema da bomba de incêndio, pontos de iluminação, tomadas, equipamentos e as instalações elétricas dos serviços de segurança contra incêndio, entre outros.

O projeto executivo elétrico deve atender as especificações do critério de medição e da concessionária do serviço de energia elétrica local.

Está previsto em planilha orçamentária, o aluguel de contêiner depósito de materiais, equipamentos, ferramentas, pertences, etc, cabendo ao Gestor da unidade prisional e a Contratada decidirem o melhor local

Caberá a Contratada a instalação da placa identificadora do objeto, sob exigências padrões do Governo do Estado de São Paulo, descritos no Critério Medição e Remuneração e exigidos pela Fiscalização da Contratante (engenharia), sendo atualizada de acordo com o cronograma e valores das etapas.

Andaime torre metálica e fachadeiro montagem e desmontagem.

Caberá à Contratada a elaboração e/ou atualização do Projeto Técnico de Combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo da Penitenciária I de Itirapina, verificando-se a legislação vigente.

3.2. SERVIÇOS EM SOLO

Aqui está previsto todos serviços preliminares de instalação da tubulação enterrada, reaterro, locação da rede de canalização; também está previsto a furação para passagem das tubulações, entre outros serviços. Importante salientar, que toda instalação da tubulação, seja enterrada ou aparente deverá atender as normas técnicas.

Consta a mobilização e desmobilização de equipamentos para a perfuração em concreto armado objetivando a passagem da tubulação da rede de água que alimentará os hidrantes.

A acomodação dos resíduos será realizada por meio de caçambas metálicas, com localização determinada de acordo com a Diretoria da unidade prisional e a Contratada, visando a observação dos padrões de segurança da unidade, não tornando os mesmos ineficazes.

É importante observar, que a remoção, fragmentação e acomodação, transporte e destinação final dos resíduos, obedecerão às exigências contidas na Resolução Nº 307/2002 do CONAMA e suas alterações, Decreto 37952/1999, ABNT NBR 15112/2004, ABNT NBR15113/2004, ABNT NBR15114/2004 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar na administração da unidade prisional, através da contratada, o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação.

3.3. BOMBA DE INCÊNDIO

As características técnicas da Bomba de Incêndio deverão atender as especificações técnicas indicadas no projeto técnico aprovado pelos Bombeiros e constantes da planilha orçamentária e do critério de medição.

Demais dados poderão ser obtidos no memorial de cálculo hidráulico, no desenho isométrico da rede, do projeto técnico aprovado.

Deve-se prever proteção da bomba de incêndio contra danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo ou umidade (item C.1.4 do Anexo "C" da IT nº 22/2019).

3.4. SISTEMA DE HIDRANTES E ADAPTAÇÕES

3.4.1 HIDRANTES

O sistema que está adotado em conformidade com o projeto técnico Nº 128896/3523602/2017, aprovado, seu memorial com cálculo hidráulico e desenho isométrico da rede, será atualizado pela empresa que executará as adequações, cujas especificações seguirão a Instrução Técnica (IT 22/2019).

Serão fornecidos e instalados hidrantes, abrigos para hidrantes, mangueiras, esguichos, engates rápidos e demais componentes que compõem o sistema de hidrantes, conforme projeto técnico aprovado, planilha orçamentária e critério de medição e que atendam às normas regulamentares vigentes.

A contratada deverá apresentar Relatório de Comissionamento do Sistema de Hidrantes. Deverá apresentar também Relatório de Inspeção Periódica do Sistema de Hidrantes. Estes relatórios deverão atender a Instrução Técnica pertinente e a solicitação do Bombeiros constante no Relatório de Parecer de Análise (Documentos a serem enviados na solicitação de vistoria por meio do "Upload de Docs") Via Fácil Bombeiros.

3.4.2. BOTOEIRA

A distribuição das botoeiras deverá atender ao projeto técnico aprovado pelos Bombeiros, sendo distribuídas considerando as distâncias e grau de importância e em locais visíveis. A área de cobertura dos acionadores foi considerada em função do grau de segurança em determinados ambientes.

As botoeiras deverão atender as especificações constantes da Instrução Técnica respectiva.

3.4.3. SIRENE

Sirene audiovisual endereçável bitonal para propagação de alarme interno deve ser audível em toda a edificação. As sirenes para alerta geral deverão ser instaladas conforme o projeto técnico aprovado (IT19/2019).

Deverão ser montadas em lugares e posições adequadas, de forma a não ter barreiras físicas que atrapalhem a propagação do som emitido.

As características técnicas das Sirenes deverão atender a Instrução Técnica respectiva e as quantidades constantes da planilha orçamentária.

3.4.4. EXTINTORES

Para o combate a princípios de incêndios, a Instrução Técnica 21/2019 estabelece critérios para proteção contra incêndio em edificações e áreas de risco por meio de extintores de incêndio (portáteis ou sobrerrodas), para o combate a princípios de incêndios, atendendo ao previsto no Decreto Estadual nº 63.911/18 - "Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo", em vigor.

Os extintores serão instalados conforme projeto técnico aprovado pelos Bombeiros, em pontos estratégicos, a fim de combater o fogo em seu início. Não deverão permanecer obstruídos. Deverão ficar visíveis e sinalizados.

É vedado intercambiar extintores de tipos diferentes em suas posições, pois protegerão áreas de riscos diversos, com diferentes naturezas de fogo a extinguir, sendo que cada variedade de extintor tem uma aplicação característica prevista no projeto.

Os extintores estão quantificados e dimensionados na planilha orçamentária e no critério de medição de acordo com o projeto técnico aprovado. Observar que serão fornecidos e instalados em complemento aos existentes na

Somente serão aceitos extintores previamente aprovados pelo Corpo de Bombeiros e tecnicamente indicados para a função a desempenhar no sistema, sendo vedada a sua substituição por outros não testados ou não submetidos à análise e aprovação por parte do órgão competente.

Todos os extintores deverão atender ao item 5.3., da IT 21/2019, abaixo:

"(...) 5.3 Certificação, validade e garantia

5.3.1 Os extintores devem estar lacrados, com a pressão adequada e possuir selo de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

5.3.2 O prazo de validade da carga e da garantia de funcionamento dos extintores deve ser estabelecido pelo fabricante ou pela empresa responsável pela manutenção, certificada pelo Inmetro.(...)"

3.5. TUBULAÇÃO GALVANIZADA E PINTURA.

O projeto técnico nº 128896/3523602/2017, prevê a instalação de nova rede de tubulação de água para abastecer os hidrantes da unidade prisional. Somente será aceitável, o aproveitamento da tubulação existente, se a contratada atestar a qualidade e eficiência da mesma e se ela estiver dentro dos padrões das normas e instruções técnicas do Corpo de Bombeiros. Por se tratar de tubulação antiga, não foi possível verificar, visualmente, o estado atual da rede de hidrantes.

A tubulação prevista no projeto técnico acima deverá ser, sempre que possível, instalada aparente, para facilitar a manutenção. Quando não houver possibilidade de ser aparente, poderá ser enterrada. Estas instalações deverão atender todas boas práticas da engenharia e normas regulamentares vigentes.

Após a instalação de toda a tubulação de incêndio, a mesma deverá passar pelos testes necessários, segundo normas técnicas, que comprovem seu bom funcionamento.

Toda tubulação de hidrante deverá ser pintada em esmalte em superfície metálica, conforme planilha e memoriais e deverá atender Instruções Técnicas e demais normas vigentes e todas boas práticas da engenharia.

Os hidrantes, as tubulações e as válvulas deverão ser obrigatoriamente sinalizadas de acordo com as instruções técnicas do Corpo de Bombeiros.

3.6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

"A instalação elétrica de baixa tensão a ser avaliada deve atender às prescrições da norma NBR 5410 e aos regulamentos das autoridades e das distribuidoras de energia elétrica" (item 2.1 – IT 41/2019).

As adequações das instalações elétricas estão descritas no critério de medição e quantificadas na planilha orçamentária e deverão ser executadas de acordo com as prescrições das normas brasileiras oficiais, da Instrução Técnica 41/2019 e das normas da concessionária do serviço local de energia elétrica para o fim a que se propõe, com as boas técnicas e práticas da contratada.

Serão executadas instalações para a alimentação dos equipamentos referentes ao sistema de proteção contra incêndio: sirene audiovisual endereçável, conjunto motor-bomba (centrífuga), iluminação de emergência, botoeiras, central de detecção e alarme, etc.

As instalações elétricas dos serviços de segurança contra incêndio devem atender as premissas específicas constantes no item 7. da IT 41/2019.

Todas as instalações elétricas deverão estar em conformidade com o Projeto Técnico aprovado e deverá atender todas as especificações do mesmo, quando da execução do objeto.

"Quando da solicitação da vistoria, deve ser anexado o atestado de conformidade das instalações elétricas, conforme o Anexo K da IT 01 – Procedimentos administrativos" (item 8.3. – IT 41/2019), solicitado pelos Bombeiros no Relatório de Parecer de Análise.

3.6.1. CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME

O sistema de detecção e alarme de incêndio deve conter todos os elementos necessários ao seu funcionamento, de forma a garantir a detecção de um princípio de incêndio, no menor tempo possível, nos termos da NBR 17240.

Destina-se a alertar as pessoas sobre a existência de um incêndio em determinada área da edificação, possibilitando o seu combate logo que descoberto, bem como, propiciando o abandono da edificação sem que os

A central de detecção e alarme deve ter dispositivo de teste dos indicadores luminosos e dos sinalizadores acústicos (item 5.4 - IT19/2019).

A central de detecção e alarme e o painel repetidor devem ficar em local onde haja constante vigilância humana e de fácil visualização (item 5.5 – IT 19/2019).

A central deve acionar o alarme geral da edificação, devendo ser audível em toda edificação (item 5.6 – IT 19/2019).

O Sistema de Alarme e Detecção, inclusive os seus componentes, deverão possuir proteções contra surtos de energia e descargas atmosféricas.

A central de detecção e alarme de incêndio deverá atender as características técnicas constantes de normas, da Instrução Técnica nº 19/2019 e do projeto técnico aprovado.

Quanto ao Comissionamento, deverá atender ao item 7. da IT 19/2019:

Todos os sistemas instalados devem ser comissionados. Para o comissionamento dos sistemas de detecção e alarme de incêndio, devem ser efetuados no mínimo os procedimentos dos subitens do item 6. – Comissionamento - da IT 19/2019, para a verificação das condições de funcionamento e sinalização de 100% dos equipamentos (item 6.1 – IT 19/2019).

A contratada deverá realizar a "*Verificação da documentação técnica do sistema (manuais, desenhos de instalação, diagrama de interligação etc., conforme conteúdo do projeto executivo, atualizados de acordo com a*

Após conclusão satisfatória do comissionamento, devem ser emitidos certificados de entrega de obra e aceitação do sistema com termo de garantia. Esses documentos devem ser assinados pelo instalador (contratada) e pelo cliente (contratante). O fornecedor deve dispor de todos os equipamentos, instrumentos, pessoal técnico capacitado e demais meios necessários. O resultado dos ensaios de comissionamento deve ser registrado e assinado pelo instalador, fazendo parte da documentação final de entrega do sistema (item 6.1.11 – IT 19/2019).

Deverá entregar no ato da vistoria do Corpo de Bombeiros Militar, o Relatório de comissionamento/inspeção (Anexo A), contendo os procedimentos de verificação e, caso haja utilização de sistema com tecnologia wireless, apresentar também o Anexo B (item 6.2 - IT 19/2019).

Quanto à manutenção, deverá atender ao item 7. da IT 19/2019:

"(...) 7.1 A manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de detecção e alarme de incêndio deve ser realizada por técnicos habilitados e treinados.

7.2 O relatório de manutenção periódica, estabelecido pela NBR 17240, deve permanecer disponível na edificação para verificação no ato da vistoria . (...)"

3.6.2 Iluminação de emergência

A Iluminação de Emergência deverá atender a IT 39/2019 e a IT 18/2019 e adota-se a NBR 10898, naquilo que não contrariar o disposto nesta IT.

A distribuição dos pontos de iluminação de emergência deverá atender a Instrução Técnica 18/2019, item 5.4.1.1. e aos parâmetros da NBR 10898/2013.

Os circuitos devem ser protegidos contra ação do fogo. (IT 39/2019, item 5.1.7.1.)

3.6.3. Sinalização de Emergência

A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

A sinalização de emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, definidos na IT 20/2019, que devem ser alocados convenientemente no interior da edificação e áreas de risco, segundo os critérios desta IT.

Os diversos tipos de sinalização de emergência devem ser implantados em função de características específicas de uso e dos riscos, bem como em função de necessidades básicas para a garantia da segurança contra incêndio e pânico na edificação, conforme demonstrado no projeto técnico aprovado pelos Bombeiros.

Os materiais utilizados para a confecção das sinalizações de emergência devem atender às seguintes características conforme IT 20/2019, item 6.5.1:

a. possuir resistência mecânica;

b. possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas;

c. não propagar chamas;

d. resistir a agentes químicos e limpeza;

e. resistir à água;

f. resistir ao intemperismo.

Os materiais que constituem a pintura das placas e películas devem ser atóxicos e não radioativos, devendo atender às propriedades colorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica (IT 20/2019, item 6.5.2.1).

O material fotoluminescente deve atender à norma NBR 13434-3 – Requisitos e métodos de ensaio (IT 20/2019,

A sinalização de emergência da unidade prisional deverá ser implantada conforme projeto técnico de segurança contra incêndio aprovado e atender a IT 20/2019.

4. RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO

Deverá ser executada a recuperação e adequação do reservatório elevado devido a identificação de patologias estruturais e vazamentos.

será realizada troca de toda impermeabilização interna e externa e troca de toda tubulação de abastecimento existente

5. LIMPEZA

A limpeza dos locais durante as etapas de trabalho deverá ocorrer contínua e diariamente, haja vista que a unidade prisional estará em pleno funcionamento.

Todos os resíduos deverão ser retirados e dispostos pela contratada, conforme sua classificação, em local adequado, de acordo com a legislação pertinente em vigor.

Ao final geral das etapas, todos os locais onde houveram adequações deverão estar limpos e higienizados, prontos para utilização a que se propõe.

6. TESTES

Os testes seguirão a forma descrita nas respectivas normas da ABNT e da IT (Instrução Técnica), por conta e responsabilidade da contratada e somente poderão ser realizados com a presença da Fiscalização do Contratante (engenharia).

Caso sejam constatadas deficiências, estas deverão ser corrigidas por conta da contratada e o sistema e/ou equipamento inerente será testado novamente.

Reserva-se à fiscalização o direito de exigir da Contratada, a qualquer tempo, testes ou ensaios a que venha julgar pertinentes com a finalidade de assegurar absoluta qualidade dos elementos utilizados na execução do objeto.

7. TESTE FINAL

Ao final da adequação de todo o sistema de segurança contra incêndio da unidade prisional, serão realizados todos os testes pertinentes ao objeto, conforme normas vigentes e/ou instruções técnicas, na presença da fiscalização (engenharia da SAP) e da contratante.

Caso sejam constatadas quaisquer deficiëncias, serão corrigidas às custas da contratada, sem onerar a contratante e, após, serão testadas novamente na presença da fiscalização (engenharia da SAP) e da contratante, até que seja totalmente aprovado pelo Corpo de Bombeiros (órgão fiscalizador oficial), e se obtenha o AVCB.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

CERTIFICADO DE VISITA

CONCORRÊNCIA nº_____/_____

PROCESSO SEI 006.00023770/2026-17

Assunto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)

Certificamos que a empresa _____, representada pelo Senhor (a) _____ que se identificou com o RG/CREA nº _____, compareceu na PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP, e realizou nesta data, VISITA TÉCNICA tomando conhecimento do local e das condições para realização de EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB), interessado em participar da Concorrência nº_____/_____, Processo SEI 006.00023770/2026-17.

Assinatura do visitante : _____

Telefone para Contato : _____

Itirapina, ___ de _____ de _____.

Assinatura do Servidor da SAP_____

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MODELO

DETALHAMENTO DOS ITENS PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÓDIGO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MÃO DE OBRA					
1.1	ADMINISTRAÇÃO					
1.1.1	Encarregado Geral de Obras	H	90776	400	54,23	21.692,00
1.1.2	Auxiliar Administrativo	H				
1.1.3	Mestre de Obra	H				
1.2	ÁREA TÉCNICA					
1.2.1	Engenheiro Civil de Obra Senior	H	90779	5	187,24	936,20
1.2.2	Engenheiro Civil de Obra Pleno	H				
1.2.3	Engenheiro Civil de Obra Junior	H	90777	80	133,49	10.679,20
1.2.4	Arquiteto Senior	H				
1.2.5	Arquiteto Pleno	H				
1.2.6	Arquiteto Junior	H				
1.2.7	Apontador ou Apropriador	H				
1.2.8	Auxiliar Técnico/ Assistente de Engenharia	H	88255	300	44,56	13.368,00
1.3	AREA DE APOIO					
1.3.1	Auxiliar de Almoxarife	H				
1.3.2	Vigilante	H				
1.3.3	Auxiliar de serviços gerais	H				
1.3.4	Motorista para Veículos Leves	H				
1.3.5	Motorista para Veículos Pesados	H				
2	EQUIPAMENTOS					
2.1	Gastos/Equipamentos de Manutenção (Para conserto de máquinas, fiações, ...)	UN				
2.2	Equipamentos Construtivos (Carrinho de mão, gerador, furadeira, ...)	UN				
2.3	Uniforme	UN				
2.4	Equipamentos de Proteção Individual	UN				
2.5	Equipamentos Técnicos (Teodolito, fita métrica, lousa, ...)	UN				
2.6	Computador	UN				
2.7	Impressora	UN				
2.8	Câmera Fotográfica	UN				
2.9	Ar-condicionado	UN				
2.10	Equipamentos de Primeiros Socorros	UN				
3	TRANSPORTE					
3.1	Vale Transporte (Considerado 20 dias por mês)	UN*MÊS				
3.2	Aluguel de Veículo	DIA				
3.3	Quilometragem	KM				
3.4	Pedágio (Valor médio considerado: R$7,00 - A cada 70km)	KM				
3.5	Taxi (Percurso médio considerado: 40km - Bandeira 1)	KM				
4	INFRAESTRUTURA					
4.1	Energia Elétrica	KW*H				
4.2	Água	M³				
4.3	Telefone	UN*MÊS				
4.4	Internet	UN*MÊS				
5	REFEIÇÃO					
5.1	Alimentação do Funcionário	UN*DIA				
5.2	Água	L*DIA				
6	REGULARIZAÇÕES					
6.1	Anotação de Responsabilidade Técnica	MÚLTIPLO	CREA-SP	6	285,59	1.713,54
6.2	Licenças Diversas da Obra	UN				
6.3	Controles Tecnológicos (Ensaios de resistência, tratamento, terraplanagem, ...)	UN				
ADOTADO DE ACORDO COM A COMPLEXIDADE DA OBRA						
	TOTAL					**48.388,94**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 09.26 Desonerado - Vigência Técnica 09/10/2026

Valores Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): https://www.creasp.org.br/anuidade/2026/art.html

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 MESES**

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DE BDI

Preencher com valores dentro do intervalo admissivel, segundo Acórdão n° 2622/2013 - TCU

	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
L	**LUCRO ESTIMADO**	**6,16%**
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - VALOR RATEADO**	**3,88%**
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	**1,39%**
R	**SEGUROS, RISCOS E GARANTIA**	**2,00%**
	SEGUROS	0,50%
	GARANTIA	0,50%
	RISCOS	1,00%
I	**IMPOSTOS**	**8,94%**
	ISS	2,59%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Contribuição previdenciária conforme Lei 14.973/2024 - Artigo 9º - 2,70%, sobre o faturamento	2,70%

CONSIDERANDO OS PERCENTUAIS ACIMA E APLICANDO-SE A FÓRMULA ABAIXO, TEM-SE:

(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1)	**25,15%**

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário

OBSERVAÇÕES:

1. O Egrégio Tribunal de Contas da União determina a exclusão no BDI das parcelas relativas ao Imposto de Renda (IR) e Contribuição social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) - Acórdão n.º 1.595/06 (DOU de 01/09/2006).

2. Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da licitante.

3. Na aferição do imposto sobre serviçodeverá ser observada a Legislação Municipal, considerando a gestão de base de cálculo e a real incidência do ipmposto - o Legislação Municipal está disponível no anexo.

4.aliquota definida pela Lei 14.973/24 (Transução para a contribuição substitutiva)

NOTA Apresentar valores em porcentagens até 2 (duas) casas decimais.

Valores obtidos na Composição de Preços

total dos itens sem BDI	889.802,84	
material	429.721,79	48,29%
mão de obra	405.589,00	45,58%
equipamento	54.492,05	6,12%

ISSQN = 5%*(1-%MATERIAL)
ISS = 0,05*(1-0,4829) = 0,02585
ISS DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA = 5%

ISS = 2,59%

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário.
Manual "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas" do TCU.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FISICO - MODELO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	5,44%	17,92%	38,44%	31,79%	11,84%	100,00%
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS	4,40%	20,00%	30,00%	35,00%	15,00%	100,00%
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO	3,38%	75,00%	0,00%	0,00%	25,00%	100,00%
4	REDE DE HIDRANTES	21,19%	25,00%	50,00%	25,00%	0,00%	100,00%
5	BOMBA DE INCÊNDIO	2,40%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA	21,32%	0,00%	50,00%	35,00%	15,00%	100,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	19,91%	25,00%	25,00%	35,00%	15,00%	100,00%
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO	21,70%	15,00%	35,00%	35,00%	15,00%	100,00%
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO	0,25%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAIS		100,00%	17,92%	38,44%	31,79%	11,84%	100,00%

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FINANCEIRO - MODELO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	5,44%	R$ 8.672,37	R$ 18.601,08	R$ 15.384,49	R$ 5.731,00	R$ 48.388,94
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS	4,40%	R$ 7.823,35	R$ 11.735,03	R$ 13.690,86	R$ 5.867,51	R$ 39.116,76
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO	3,38%	R$ 22.581,18	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 7.527,06	R$ 30.108,24
4	REDE DE HIDRANTES	21,19%	R$ 47.143,18	R$ 94.286,36	R$ 47.143,18	R$ 0,00	R$ 188.572,72
5	BOMBA DE INCÊNDIO	2,40%	R$ 0,00	R$ 10.687,55	R$ 10.687,55	R$ 0,00	R$ 21.375,10
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA	21,32%	R$ 0,00	R$ 94.867,06	R$ 66.406,94	R$ 28.460,12	R$ 189.734,13
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	19,91%	R$ 44.289,01	R$ 44.289,01	R$ 62.004,62	R$ 26.573,41	R$ 177.156,04
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO	21,70%	R$ 28.963,28	R$ 67.580,98	R$ 67.580,98	R$ 28.963,28	R$ 193.088,51
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO	0,25%	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 2.262,40	R$ 2.262,40
TOTAIS PARCIAIS		100,00%	R$ 159.472,37	R$ 342.047,07	R$ 282.898,63	R$ 105.384,77	R$ 889.802,84
BDI	25,15%		R$ 40.107,30	R$ 86.024,84	R$ 71.149,00	R$ 26.504,27	R$ 223.785,41
TOTAL DO PERÍODO			R$ 199.579,67	R$ 428.071,91	R$ 354.047,63	R$ 131.889,04	R$ 1.113.588,25

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 Meses** — **PROCESSO SEI 006.00023770/2026-17**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PREENCHIMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
1	**I**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**						
1.1		Administração Local da Obras	UNID.	1,00		0,00		0,00%
				TOTAL DO ITEM 1		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
2	**II**	**SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS**						
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		0,00		100,00%
2.2	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	1,00		0,00		100,00%
2.3	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	5,40		0,00		100,00%
2.4	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	126,00		0,00		100,00%
2.5	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	90,00		0,00		100,00%
2.6	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	90,00		0,00		100,00%
2.7	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	126,00		0,00		100,00%
2.8	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00		0,00		100,00%
2.9	COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M2	26,00		0,00		100,00%
2.10	COMP. 5	PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	M2	26,00		0,00		100,00%
2.11	COMP. 6	TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO	M2	26,00		0,00		100,00%
2.12	COMP. 7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M3	5,40		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 2		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO		
3	**III**	**PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO**						
3.1	COMP. 8	Elaboração e/ou Atualização de Projeto Técnico de combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional.	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.2	COMP. 9	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.3	COMP. 10	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.4	COMP. 11	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.5	COMP. 12	CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.6	COMP. 13	LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP	UNID.	1,00		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 3		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
4	**IV**	**REDE DE HIDRANTES**						
4.1	104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00		0,00		100,00%
4.2	104771	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	2,00		0,00		100,00%
4.3	104775	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00		0,00		100,00%
4.4	104777	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	2,00		0,00		100,00%

4.5	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500,00		0,00		100,00%
4.6	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	80,00		0,00		100,00%
4.7	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	80,00		0,00		100,00%
4.8	COMP. 14	REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO	#REF!	11,00		0,00		100,00%
4.9	COMP. 15	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	#REF!	12,00		0,00		100,00%
4.10	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	500,00		0,00		100,00%
4.11	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	30,00		0,00		100,00%
4.12	97432	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
4.13	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	170,00		0,00		100,00%
4.14	92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00		0,00		100,00%
4.15	92380	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00		0,00		100,00%
4.16	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.17	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	50,00		0,00		100,00%
4.18	97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	15,00		0,00		100,00%
4.19	97490	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00		0,00		100,00%
4.20	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	35,00		0,00		100,00%
4.21	97496	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
4.22	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.23	92936	LUVA DE REDUÇAO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00		0,00		100,00%
4.24	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.25	92897	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
4.26	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.27	COMP. 16	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	#REF!	11,00		0,00		100,00%
4.28	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,44		0,00		100,00%
4.29	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	2,00		0,00		100,00%
4.30	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	80,00		0,00		100,00%
4.31	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	7,00		0,00		100,00%
4.32	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	80,00		0,00		100,00%

4.33	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	33,00		0,00		100,00%
4.34	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	12,00		0,00		100,00%
4.35	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	120,00		0,00		100,00%
4.36	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	120,00		0,00		100,00%
4.37	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00		0,00		100,00%
4.38	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	80,00		0,00		100,00%
4.39	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	4,00		0,00		100,00%
4.40	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,60		0,00		100,00%
4.41	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,60		0,00		100,00%
4.42	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 4			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
5	**V**	**BOMBA DE INCÊNDIO**						
5.1	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
5.2	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.4	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.5	COMP. 17	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 cv, MULTIESTÁGIO TRIFÁSICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H	UN	1,00		0,00		100,00%
5.6	COMP. 18	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 15cv, MONOESTÁGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H	UN	1,00		0,00		100,00%
5.7	COMP. 19	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	2,00		0,00		100,00%
5.8	COMP. 20	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	1,00		0,00		100,00%
5.9	COMP. 21	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	1,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 5			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
6	**VI**	**REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA**						
6.1	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	9,00		0,00		100,00%
6.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6,00		0,00		100,00%
6.3	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00		0,00		100,00%
6.4	COMP. 22	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG	UN	26,00		0,00		100,00%
6.5	COMP. 23	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00		0,00		100,00%
6.6	99.855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	130,00		0,00		100,00%
6.7	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	721,64		0,00		100,00%
6.8	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	721,64		0,00		100,00%
6.9	COMP. 24	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	80,00		0,00		100,00%
6.10	COMP. 25	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	102,00		0,00		100,00%
6.11	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	M2	42,20		0,00		100,00%
6.12	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	116,00		0,00		100,00%
6.13	COMP. 26	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA	M2	8,40		0,00		100,00%

6.14	COMP. 27	FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO	UN	2,00		0,00		100,00%
6.15	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	120,00		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 6		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
7	**VII**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO**						
7.1	104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00		0,00		100,00%
7.2	104759	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00		0,00		100,00%
7.3	104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00		0,00		100,00%
7.4	104762	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00		0,00		100,00%
7.5	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	60,00		0,00		100,00%
7.6	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	220,00		0,00		100,00%
7.7	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00		0,00		100,00%
7.8	COMP. 28	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M²	0,35		0,00		100,00%
7.9	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00		0,00		100,00%
7.10	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00		0,00		100,00%
7.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	25,00		0,00		100,00%
7.12	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
7.13	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00		0,00		100,00%
7.14	COMP. 29	CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf	UN	3,00		0,00		100,00%
7.15	COMP. 30	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60Hz	UN	1,00		0,00		100,00%
7.16	COMP. 31	CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A	UN	3,00		0,00		100,00%
7.17	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00		0,00		100,00%
7.18	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00		0,00		100,00%
7.19	COMP. 32	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS	#REF!	1.300,00		0,00		100,00%
7.20	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	180,00		0,00		100,00%
7.21	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.900,00		0,00		100,00%
7.22	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	540,00		0,00		100,00%
7.23	COMP. 33	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00		0,00		100,00%
7.24	COMP. 34	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00		0,00		100,00%
7.25	92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00		0,00		100,00%
7.26	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00		0,00		100,00%
7.27	COMP. 35	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDERECAVEL	UN	1,00		0,00		100,00%
7.28	COMP. 36	ISOLADOR EM EPOXI DE 1kV PARA BARRAMENTO	UN	1,00		0,00		100,00%
7.29	COMP. 37	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16MM²	UN	25,00		0,00		100,00%
7.30	COMP. 38	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²	UN	15,00		0,00		100,00%
7.31	COMP. 39	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	1,00		0,00		100,00%
7.32	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	80,00		0,00		100,00%
7.33	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	85,00		0,00		100,00%

7.34	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,11		0,00		100,00%
7.35	COMP. 40	ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	11,00		0,00		100,00%
7.36	COMP. 41	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDERECÁVEL	UN	11,00		0,00		100,00%
7.37	COMP. 42	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V	UN	1,00		0,00		100,00%
7.38	104972	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,50		0,00		100,00%
7.39	COMP. 43	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	UN	4,00		0,00		100,00%
7.40	COMP. 44	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50MM	M	750,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 7			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
8	**VIII**	**RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO**						
8.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,60		0,00		100,00%
8.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	144,00		0,00		100,00%
8.3	COMP. 45	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	M2	176,00		0,00		100,00%
8.4	COMP. 46	DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	176,00		0,00		100,00%
8.5	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M2	176,00		0,00		100,00%
8.6	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	176,00		0,00		100,00%
8.7	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	176,00		0,00		100,00%
8.8	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	17,60		0,00		100,00%
8.9	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	25,62		0,00		100,00%
8.10	100759	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	25,62		0,00		100,00%
8.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇAO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	496,00		0,00		100,00%
8.12	94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.13	94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.14	94464	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.15	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.16	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.17	92346	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.18	92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.19	92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.20	92349	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.21	92350	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.22	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.23	92352	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.24	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.25	92354	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%

8.26	92355	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.27	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.28	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.29	97432	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.30	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.31	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.32	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.33	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 8			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
9	**XI**	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO**						
9.1	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	80,00		0,00		100,00%
9.2	COMP. 47	LIMPEZA FINAL DA OBRAS	M²	80,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 9			**0,00**		

SOMATÓRIA DOS VALORES DOS ITENS	**R$ 0,00**
ACRÉSCIMO DO BDI = 0,00%	**R$ 0,00**
VALOR TOTAL GERAL	**R$ 0,00**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 09.26 Desonerado - Vigência Técnica 09/10/2026

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FISICO - PREENCHIMENTO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						0,00%
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS						0,00%
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO						0,00%
4	REDE DE HIDRANTES						0,00%
5	BOMBA DE INCÊNDIO						0,00%
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA						0,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO						0,00%
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO						0,00%
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO						0,00%
TOTAIS							0,00%

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FINANCEIRO - PREENCHIMENTO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R$ 0,00
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS						R$ 0,00
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO						R$ 0,00
4	REDE DE HIDRANTES						R$ 0,00
5	BOMBA DE INCÊNDIO						R$ 0,00
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA						R$ 0,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO						R$ 0,00
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO						R$ 0,00
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO						R$ 0,00
TOTAIS PARCIAIS		0,00%	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
BDI	0,00%		R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL DO PERÍODO			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 MESES**

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DE BDI - PREENCHIMENTO

Preencher com valores dentro do intervalo admissivel, segundo Acórdão n° 2622/2013 - TCU

	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
L	**LUCRO ESTIMADO**	
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - VALOR RATEADO**	
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
R	**SEGUROS, RISCOS E GARANTIA**	
	SEGUROS	
	GARANTIA	
	RISCOS	
I	**IMPOSTOS**	
	ISS	
	PIS	
	COFINS	
	Contribuição previdenciária conforme Lei 14.973/2024 - Artigo 9º - 3,60%, sobre o faturamento	

CONSIDERANDO OS PERCENTUAIS ACIMA E APLICANDO-SE A FÓRMULA ABAIXO, TEM-SE:

(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1)	**0,00%**

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário

OBSERVAÇÕES:

1. O Egrégio Tribunal de Contas da União determina a exclusão no BDI das parcelas relativas ao Imposto de Renda (IR) e Contribuição social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) - Acórdão n.º 1.595/06 (DOU de 01/09/2006).

2. Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da licitante.

3. Na aferição do imposto sobre serviçodeverá ser observada a Legislação Municipal, considerando a gestão de base de cálculo e a real incidência do ipmposto - o Legislação Municipal está disponível no anexo.

4.aliquota definida pela Lei 14.973/24 (Transução para a contribuição substitutiva)

NOTA Apresentar valores em porcentagens até 2 (duas) casas decimais.

Valores obtidos na Composição de Preços

total dos itens sem BDI		
material		
mão de obra		
equipamento		

ISSQN = 5%*(1-%MATERIAL)
ISS DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA = 5%

ISS = #REF!

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário.
Manual "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas" do TCU.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PREENCHIMENTO

DETALHAMENTO DOS ITENS PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÓDIGO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MÃO DE OBRA					
1.1	ADMINISTRAÇÃO					
1.1.1	Encarregado Geral de Obras	H	90776	400		0,00
1.1.2	Auxiliar Administrativo	H				
1.1.3	Mestre de Obra	H				
1.2	ÁREA TÉCNICA					
1.2.1	Engenheiro Civil de Obra Senior	H	90779	5		0,00
1.2.2	Engenheiro Civil de Obra Pleno	H				
1.2.3	Engenheiro Civil de Obra Junior	H	90777	80		0,00
1.2.4	Arquiteto Senior	H				
1.2.5	Arquiteto Pleno	H				
1.2.6	Arquiteto Junior	H				
1.2.7	Apontador ou Apropriador	H				
1.2.8	Auxiliar Técnico/ Assistente de Engenharia	H	88255	300		0,00
1.3	AREA DE APOIO					
1.3.1	Auxiliar de Almoxarife	H				
1.3.2	Vigilante	H				
1.3.3	Auxiliar de serviços gerais	H				
1.3.4	Motorista para Veículos Leves	H				
1.3.5	Motorista para Veículos Pesados	H				
2	EQUIPAMENTOS					
2.1	Gastos/Equipamentos de Manutenção (Para conserto de máquinas, fiações, ...)	UN				
2.2	Equipamentos Construtivos (Carrinho de mão, gerador, furadeira, ...)	UN				
2.3	Uniforme	UN				
2.4	Equipamentos de Proteção Individual	UN				
2.5	Equipamentos Técnicos (Teodolito, fita métrica, lousa, ...)	UN				
2.6	Computador	UN				
2.7	Impressora	UN				
2.8	Câmera Fotográfica	UN				
2.9	Ar-condicionado	UN				
2.10	Equipamentos de Primeiros Socorros	UN				
3	TRANSPORTE					
3.1	Vale Transporte (Considerado 20 dias por mês)	UN*MÊS				
3.2	Aluguel de Veículo	DIA				
3.3	Quilometragem	KM				
3.4	Pedágio (Valor médio considerado: R$7,00 - A cada 70km)	KM				
3.5	Taxi (Percurso médio considerado: 40km - Bandeira 1)	KM				
4	INFRAESTRUTURA					
4.1	Energia Elétrica	KW*H				
4.2	Água	M³				
4.3	Telefone	UN*MÊS				
4.4	Internet	UN*MÊS				
5	REFEIÇÃO					
5.1	Alimentação do Funcionário	UN*DIA				
5.2	Água	L*DIA				
6	REGULARIZAÇÕES					
6.1	Anotação de Responsabilidade Técnica	MÚLTIPLO	CREA-SP	6		0,00
6.2	Licenças Diversas da Obra	UN				
6.3	Controles Tecnológicos (Ensaios de resistência, tratamento, terraplanagem, ...)	UN				
ADOTADO DE ACORDO COM A COMPLEXIDADE DA OBRA						
	TOTAL					**0,00**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 08.26 Desonerado - Vigência Técnica 11/09/2026

Valores Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): https://www.creasp.org.br/anuidade/2026/art.html

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 Meses** — **PROCESSO SEI 006.00023770/2026-17**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MODELO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
1	**I**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**						
1.1		Administração Local da Obras	UNID.	1,00	48.388,94	48.388,94	100,00%	0,00%
				TOTAL DO ITEM 1		**48.388,94**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
2	**II**	**SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS**						
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	505,76	4.046,08	10,93%	89,07%
2.2	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	1,00	150,69	150,69	57,71%	42,29%
2.3	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	5,40	2.027,72	10.949,69	65,92%	34,08%
2.4	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	126,00	25,20	3.175,20	100,00%	0,00%
2.5	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	90,00	35,54	3.198,60	100,00%	0,00%
2.6	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	90,00	29,00	2.610,00	0,00%	100,00%
2.7	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	126,00	21,75	2.740,50	0,00%	100,00%
2.8	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00	681,64	2.726,56	0,00%	100,00%
2.9	COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M²	26,00	10,42	270,92	60,40%	39,60%
2.10	COMP. 5	PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	M²	26,00	140,76	3.659,76	33,02%	66,98%
2.11	COMP. 6	TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO	M²	26,00	71,63	1.862,38	58,09%	41,91%
2.12	COMP. 7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M³	5,40	690,07	3.726,38	68,86%	31,14%
				TOTAL DO ITEM 2		**39.116,76**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO		
3	**III**	**PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO**						
3.1	COMP. 8	Elaboração e/ou Atualização de Projeto Técnico de combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional.	UNID	1,00	14.800,00	14.800,00	100,00%	0,00%
3.2	COMP. 9	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UNID.	1,00	2.635,77	2.635,77	97,97%	2,03%
3.3	COMP. 10	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00	718,94	718,94	98,04%	1,96%
3.4	COMP. 11	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00	903,53	903,53	98,04%	1,96%
3.5	COMP. 12	CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO	UNID.	1,00	4.950,00	4.950,00	100,00%	0,00%
3.6	COMP. 13	LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP	UNID.	1,00	6.100,00	6.100,00	100,00%	0,00%
				TOTAL DO ITEM 3		**30.108,24**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
4	**IV**	**REDE DE HIDRANTES**						
4.1	104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00	2,34	11,70	100,00%	0,00%
4.2	104771	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	2,00	3,43	6,86	100,00%	0,00%
4.3	104775	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00	8,04	40,20	90,67%	9,33%
4.4	104777	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	2,00	11,76	23,52	90,56%	9,44%

4.5	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500,00	0,72	360,00	100,00%	0,00%
4.6	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	80,00	26,15	2.092,00	53,61%	46,39%
4.7	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	80,00	11,70	936,00	81,11%	18,89%
4.8	COMP. 14	REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO	UNID.	11,00	115,62	1.271,82	77,28%	22,72%
4.9	COMP. 15	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	UNID.	12,00	42,39	508,68	77,28%	22,72%
4.10	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	500,00	117,16	58.580,00	15,81%	84,19%
4.11	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	30,00	153,99	4.619,70	13,80%	86,20%
4.12	97432	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00	57,08	570,80	51,19%	48,81%
4.13	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	170,00	53,10	9.027,00	53,28%	46,72%
4.14	92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00	152,70	1.068,90	38,14%	61,86%
4.15	92380	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	162,47	649,88	35,85%	64,15%
4.16	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00	109,06	1.199,66	46,54%	53,46%
4.17	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	50,00	120,04	6.002,00	42,29%	57,71%
4.18	97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	15,00	311,79	4.676,85	18,65%	81,35%
4.19	97490	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	642,38	2.569,52	11,10%	88,90%
4.20	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	35,00	173,98	6.089,30	43,77%	56,23%
4.21	97496	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	783,81	1.567,62	12,13%	87,87%
4.22	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00	499,37	5.493,07	15,52%	84,48%
4.23	92936	LUVA DE REDUÇAO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	166,77	166,77	32,68%	67,32%
4.24	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00	2.126,44	23.390,84	8,76%	91,24%
4.25	92897	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	338,12	676,24	17,22%	82,78%
4.26	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00	231,62	2.547,82	21,92%	78,08%
4.27	COMP. 16	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´´ x 1 1/2´´	UN	11,00	136,57	1.502,27	3,89%	96,11%
4.28	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,44	11,26	2.223,17	28,33%	71,67%
4.29	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	2,00	36,64	73,28	91,02%	8,98%
4.30	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	80,00	7,48	598,40	77,01%	22,99%
4.31	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	7,00	12,11	84,77	72,83%	27,17%
4.32	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	80,00	33,08	2.646,40	91,87%	8,13%

4.33	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	33,00	362,40	11.959,20	2,59%	97,41%
4.34	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	12,00	471,26	5.655,12	35,76%	64,24%
4.35	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	120,00	14,48	1.737,60	79,63%	20,37%
4.36	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	120,00	12,62	1.514,40	60,54%	39,46%
4.37	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00	48,92	3.913,60	52,15%	47,85%
4.38	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	80,00	120,57	9.645,60	100,00%	0,00%
4.39	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	4,00	212,79	851,16	43,06%	56,94%
4.40	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,60	487,75	4.682,40	20,81%	79,19%
4.41	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,60	398,50	5.419,60	99,41%	0,59%
4.42	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,00	479,75	1.919,00	39,94%	60,06%
			TOTAL DO ITEM 4			**188.572,72**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
5	**V**	**BOMBA DE INCÊNDIO**						
5.1	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	198,39	396,78	28,24%	71,76%
5.2	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	301,80	603,60	13,37%	86,63%
5.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	248,19	496,38	12,99%	87,01%
5.4	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	484,03	968,06	6,66%	93,34%
5.5	COMP. 17	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 cv, MULTIESTÁGIO TRIFÁSICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H	UN	1,00	1.566,27	1.566,27	20,30%	79,70%
5.6	COMP. 18	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 15cv, MONOESTÁGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H	UN	1,00	10.204,50	10.204,50	3,12%	96,88%
5.7	COMP. 19	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	2,00	659,76	1.319,52	17,43%	82,57%
5.8	COMP. 20	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	1,00	5.658,29	5.658,29	1,17%	98,83%
5.9	COMP. 21	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	1,00	161,70	161,70	13,98%	86,02%
			TOTAL DO ITEM 5			**21.375,10**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
6	**VI**	**REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA**						
6.1	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	9,00	253,28	2.279,52	12,06%	87,94%
6.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6,00	791,33	4.747,98	3,86%	96,14%
6.3	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00	284,93	3.989,02	10,72%	89,28%
6.4	COMP. 22	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG	UN	26,00	286,31	7.444,06	12,97%	87,03%
6.5	COMP. 23	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	3.883,20	3.883,20	21,49%	78,51%
6.6	99.855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	130,00	95,93	12.470,90	33,19%	66,81%
6.7	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	721,64	30,57	22.060,68	63,33%	36,67%
6.8	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	721,64	59,77	43.132,71	64,78%	35,22%
6.9	COMP. 24	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UNID	80,00	42,14	3.371,20	16,06%	83,94%
6.10	COMP. 25	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UNID	102,00	29,05	2.963,10	23,30%	76,70%
6.11	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	M2	42,20	15,03	634,29	64,94%	35,06%
6.12	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	116,00	31,55	3.659,80	57,21%	42,79%
6.13	COMP. 26	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA	M²	8,40	1.148,46	9.647,06	8,15%	91,85%
6.14	COMP. 27	FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO	UN	2,00	468,30	936,60	7,87%	92,13%
6.15	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	120,00	570,95	68.514,00	40,97%	59,03%
			TOTAL DO ITEM 6			**189.734,13**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
7	VII	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO						
7.1	104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00	22,66	1.359,60	100,00%	0,00%
7.2	104759	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00	60,38	603,80	100,00%	0,00%
7.3	104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00	13,03	781,80	96,47%	3,53%
7.4	104762	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00	34,77	347,70	96,46%	3,54%
7.5	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	60,00	23,50	1.410,00	55,66%	44,34%
7.6	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	220,00	14,25	3.135,00	68,28%	31,72%
7.7	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	457,77	457,77	5,25%	94,75%
7.8	COMP. 28	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M²	0,35	3.070,51	1.074,68	4,46%	95,54%
7.9	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00	37,94	6.829,20	51,82%	48,18%
7.10	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00	30,21	5.437,80	50,84%	49,16%
7.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	25,00	42,92	1.073,00	46,85%	53,15%
7.12	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00	40,37	444,07	38,57%	61,43%
7.13	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	139,67	558,68	5,76%	94,24%
7.14	COMP. 29	CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf	UN	3,00	187,35	562,05	15,71%	84,29%
7.15	COMP. 30	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60Hz	UN	1,00	188,92	188,92	31,15%	68,85%
7.16	COMP. 31	CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A	UN	3,00	512,01	1.536,03	4,60%	95,40%
7.17	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	91,13	182,26	15,97%	84,03%
7.18	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	29,50	59,00	32,68%	67,32%
7.19	COMP. 32	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	55,46	72.098,00	63,66%	36,34%
7.20	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	180,00	9,24	1.663,20	55,09%	44,91%
7.21	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.900,00	6,30	24.570,00	34,76%	65,24%
7.22	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	540,00	20,63	11.140,20	27,87%	72,13%
7.23	COMP. 33	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00	12,65	3.795,00	46,55%	53,46%
7.24	COMP. 34	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00	16,20	4.860,00	36,35%	63,65%
7.25	92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	14,62	1.169,60	87,28%	12,72%
7.26	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	62,33	6.233,00	77,73%	22,27%
7.27	COMP. 35	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDERECAVEL	UN	1,00	1.324,71	1.324,71	1,33%	98,67%
7.28	COMP. 36	ISOLADOR EM EPOXI DE 1kV PARA BARRAMENTO	UN	1,00	43,15	43,15	20,46%	79,54%
7.29	COMP. 37	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16MM²	UN	25,00	35,16	879,00	8,36%	91,64%
7.30	COMP. 38	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²	UN	15,00	7,11	106,65	66,23%	33,77%
7.31	COMP. 39	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	1,00	17,11	17,11	51,60%	48,40%
7.32	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	80,00	19,25	1.540,00	48,47%	51,53%
7.33	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	85,00	8,06	685,10	100,00%	0,00%
7.34	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,11	602,13	67,74	26,17%	73,83%
7.35	COMP. 40	ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	11,00	102,04	1.122,44	17,30%	82,70%
7.36	COMP. 41	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL	UN	11,00	357,24	3.929,64	4,94%	95,06%
7.37	COMP. 42	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCENDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V	UN	1,00	871,24	871,24	2,11%	97,89%

7.38	104972	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,50	42,61	703,07	80,33%	19,67%
7.39	COMP. 43	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	UNI	4,00	18,96	75,84	77,58%	22,43%
7.40	COMP. 44	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50MM	M	750,00	18,96	14.220,00	77,58%	22,43%
			TOTAL DO ITEM 7			**177.156,04**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
8	**VIII**	**RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO**						
8.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,60	279,34	2.681,66	100,00%	0,00%
8.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	144,00	15,84	2.280,96	100,00%	0,00%
8.3	COMP. 45	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	M2	176,00	28,84	5.075,84	70,79%	29,22%
8.4	COMP. 46	DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	176,00	24,04	4.231,04	70,79%	29,22%
8.5	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M2	176,00	67,42	11.865,92	62,04%	37,96%
8.6	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	176,00	178,48	31.412,48	11,82%	88,18%
8.7	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	176,00	471,26	82.941,76	35,76%	64,24%
8.8	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	17,60	479,75	8.443,60	39,94%	60,06%
8.9	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	25,62	30,57	783,28	63,33%	36,67%
8.10	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	25,62	59,77	1.531,45	64,78%	35,22%
8.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇAO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	496,00	31,55	15.648,80	57,21%	42,79%
8.12	94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00	106,54	3.196,20	25,15%	74,85%
8.13	94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00	130,28	3.908,40	24,04%	75,96%
8.14	94464	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00	170,13	5.103,90	21,72%	78,28%
8.15	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	85,92	429,60	55,54%	44,46%
8.16	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	85,90	429,50	55,55%	44,45%
8.17	92346	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	109,15	545,75	46,59%	53,41%
8.18	92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	120,13	600,65	42,33%	57,67%
8.19	92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	148,42	742,10	36,36%	63,64%
8.20	92349	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	158,19	790,95	34,11%	65,89%
8.21	92350	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	128,00	640,00	55,94%	44,06%
8.22	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	125,56	627,80	57,02%	42,98%
8.23	92352	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	184,85	924,25	41,26%	58,74%
8.24	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	174,10	870,50	43,81%	56,19%
8.25	92354	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	239,46	1.197,30	33,81%	66,19%
8.26	92355	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00	218,75	1.093,75	37,01%	62,99%
8.27	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00	50,21	502,10	54,47%	45,53%
8.28	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00	53,10	531,00	53,28%	46,72%

8.29	97432	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00	57,08	570,80	51,19%	48,81%
8.30	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	301,80	905,40	13,37%	86,63%
8.31	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	248,19	744,57	12,99%	87,01%
8.32	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	128,37	385,11	18,76%	81,24%
8.33	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	484,03	1.452,09	6,66%	93,34%
			TOTAL DO ITEM 8			**193.088,51**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
9	**XI**	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO**						
9.1	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	80,00	9,99	799,20	20,62%	79,38%
9.2	COMP. 47	LIMPEZA FINAL DA OBRAS	M²	80,00	18,29	1.463,20	68,86%	31,14%
				TOTAL DO ITEM 9		**2.262,40**		

SOMATÓRIA DOS VALORES DOS ITENS	**R$ 889.802,84**
ACRÉSCIMO DO BDI = 25,15%	**R$ 223.785,41**
VALOR TOTAL GERAL	**R$ 1.113.588,25**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 09.26 Desonerado - Vigência Técnica 09/10/2026

ESP-DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACAO ADM.PENIT1

Estudo Técnico Preliminar 1/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 006.00023770/2026-17

2. Descrição da necessidade

Trata-se da contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia na Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina, a ser executado com regime de dedicação exclusiva de mão de obra para viabilizar a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

A adoção das medidas para obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) além de assegurar a proteção da unidade prisional e a prevenção à ocorrência e propagação de incêndios, é necessária e obrigatória consoante a legislação, instruções e normas técnicas vigentes.

Cabe à Administração assegurar que os espaços sob sua responsabilidade estejam adequados aos requisitos técnicos e legais de segurança contra incêndio, em conformidade com a legislação estadual e normas técnicas. A implementação dos sistemas de proteção ativa e passiva, a adequação das sinalizações, a manutenção de rotas de fuga e a instalação de equipamentos específicos são medidas imprescindíveis para minimizar riscos.

No caso específico da Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina verifica-se que a edificação não atende às exigências legais, em matéria de segurança contra incêndios, carecendo de intervenções estruturais e instalações complementares que possibilitem a inspeção e emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

Com a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), o imóvel estará em condições técnicas adequadas e suficientes para prevenir, controlar e combater os riscos de incêndio, conforme as exigências legais.

Diante do exposto, a presente contratação mostra-se imprescindível para garantir os padrões de segurança exigidos pela legislação.

Por fim, o prazo de vigência contratual é de 240 (duzentos e quarenta) dias, e o prazo de execução é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do Início da Execução da obra.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Finanças e Suprimentos	Tamara Caroline Leme

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratada deverá executar a obra de engenharia com base no Projeto Técnico aprovado pelo Corpo de Bombeiro do Estado de São Paulo e demais documentos técnicos elaborados, sendo: projeto básico, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, croquis, planilha orçamentária, dentre outras peças que compõe o caderno técnico.

A contratada deverá atender as exigências de qualificação técnica definidas no Termo de Referência, no que tange as parcelas de maior relevância da obra.

A contratada designará um responsável técnico devidamente habilitado pelos Conselhos Regionais para acompanhar a obra.

Será de responsabilidade da contratada a elaboração de laudos técnicos necessários à emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

Deverá ser priorizado o uso de bens manufaturados e de origem nacional, reciclados, recicláveis ou biodegradáveis, em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras.

A contratada deverá observar as legislações, resoluções e normas em vigor, nas seguintes situações e quando for o caso:

· origem legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados em cada etapa;

· gerenciamento de resíduos da construção civil, sua gestão e destinação ambientalmente apropriada, conforme Resolução do CONAMA n.º 307/2002;

· resíduos classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados) devem ser reutilizados ou reciclados como agregados, ou então encaminhados a aterros para resíduos de classe A;

· resíduos classe B (recicláveis para outras destinações) devem ser reutilizados, reciclados ou direcionados a áreas de armazenamento temporário, dispostos de forma a permitir sua utilização ou reciclagem futura;

· resíduos de classe C (para os quais tecnologias ou aplicações economicamente viáveis para reciclagem /recuperação ainda não foram desenvolvidas) devem ser armazenados, transportados e destinados conforme normas técnicas específicas;

· resíduos de classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde) devem ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados conforme normas técnicas específicas.

A contratada não está autorizada a depositar os resíduos provenientes da construção civil em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de descarte, encostas, corpos d´água, terrenos baldios e páreas protegidas por lei, assim como em áreas não licenciadas.

Conforme estabelecido na Resolução CONAMA n.º 382/2006, os limites máximos de emissão de poluentes na atmosfera devem ser respeitados, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

A emissão de ruídos não deve exceder os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR- 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas para o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ou os estabelecidos na NBR- 10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico.

Será permitida a subcontratação em situações específicas estabelecidos em 8,34%, sendo:

- Elaboração de Projetos Executivos;
- Remoção de entulho;
- Serviços de Impermeabilização;
- Teste e Laudo de Estanqueidade; e
- Curso de Formação de Brigadista.

5. Levantamento de Mercado

O objeto da presente contratação tem especificações técnicas próprias definidas pelo Decreto estadual n.º 63.911, de 10 de dezembro de 2018, que trata do Regulamento de Segurança Contra Incêndios das Edificações e Áreas de Risco do Estado de São Paulo.

No caso, é obrigatório que a Administração siga as regras e o Projeto Técnico aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, para a execução da obra.

Nesse cenário não há comparativos no mercado, considerando que o projeto técnico é elaborado dentro das necessidades da unidade prisional, contudo, há no mercado empresas com experiência na execução desse tipo de objeto.

6. Descrição da solução como um todo

De acordo com Projeto Técnico aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, para a Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina, serão realizados os seguintes serviços para adequar a edificação para o combate ao incêndio:

1. Execução de uma nova rede dos sistemas de hidrantes e mangotinhos: instalação de sistemas de hidrantes e mangotinhos, com acessórios adequados, para permitir o combate ao incêndio por parte dos usuários qualificados da unidade prisional e bombeiros.

2. Sistema do Reservatório e Bomba de Incêndio - Rede Elétrica e Hidráulica: troca das bombas do sistema de combate incêndio, válvulas e peças acessórias necessárias para o devido funcionamento do sistema. Execução do quadro completo e rede elétrica de automatização da bomba.

3. Serralheria, corrimãos, guarda corpo e portas corta fogo- Administrativo, Pavilhões, Escadas e Torres: adequação e/ou substituição e/ou instalação de todos os elementos em desconformidade com a legislação.

4. Equipamentos de Alarme e Combate a Incêndio: execução do sistema de alarme e instalação de sistemas de iluminação de emergência para garantir a visibilidade adequada durante evacuações, mesmo em caso de falta de energia elétrica.

5. Sinalização e Equipamentos de Proteção: implementação de sinalização adequada, incluindo placas luminosas, setas indicativas, saídas de emergência e rotas de fuga, para orientar as pessoas a evacuarem o local de maneira segura em caso de incêndio

6. Extintores de Incêndio: posicionamento dos extintores de incêndio em locais acessíveis e visíveis, de acordo com as normas e regulamentos, objetivando combater pequenos focos de incêndio.

7. Sistemas de Iluminação de Emergência: instalação de sistemas de iluminação de emergência para garantir a visibilidade adequada durante ocorrências, mesmo em caso de falta de energia elétrica.

8. Acessibilidade para Bombeiros: garantia de acessibilidade para os bombeiros, incluindo acesso adequado às viaturas, entrada desobstruída e espaço suficiente para manobras.

9. Treinamento de Brigada de Incêndio: realização de treinamentos para uma equipe de brigada de incêndio, composta por funcionários da edificação, para garantir uma resposta rápida e eficaz em caso de emergência.

10. Pintura: pintura da tubulação e demarcação de piso, onde se fizer necessário.

11. Registro e Documentação: manutenção de registros atualizados de todas as medidas de segurança implementadas, incluindo datas de inspeções, testes de equipamentos e treinamentos realizados.

12. Recuperação e adequação do reservatório elevado que está apresentando vazamentos;

13. Troca e adequação do registro de recalque existente, atendendo as normas e instruções técnicas, visando o bom funcionamento do sistema.

Ao final da obra a contratada deverá providenciar a realização de Curso de Brigada de Incêndio e os testes de estanqueidade, para que os servidores da unidade prisional estejam capacitados em caso de emergência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades (material + mão de obra) necessária à execução do objeto foi estimada com base no e no Boletim Referencial de Custos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e complementado pelo Boletim Referencial de Custos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano (CDHU).

A utilização do Boletim Referencial de Custos SINAPI do Governo Federal é obrigatória devido à origem dos recursos aplicados na regularização do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) da Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina.

A tabela orçamentária consta do item 1. do Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.113.588,25

Valor: R$ 1.113.588.25 (um milhão, cento e treze mil, quinhentos e oitenta e oito reais e vinte e cinco centavos).

Foi utilizada como fonte de pesquisa de mercado o Boletim Referencial de Custos SINAPI Custo Composições 09.26 Desonerado - Vigência Técnica 09/10/2026.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto não deve ser executado em parcelas, pois trata-se de um sistema integrado que dará suporte à emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

Na execução da obra não há viabilidade técnica na divisão/parcelamento, a execução em sua grande maioria ocorre de forma interdependente, devendo ser executada por uma única empresa, para garantir agilidade nos resultados, com responsabilidade técnica, garantia e eficiência.

Eventual parcelamento não traria redução nos custos, diminuiria a competitividade, gerando perda de escala, uma vez que, são empresas do mesmo ramo de atividade competindo por parcelas pequenas da obra.

A melhor solução é a execução do objeto por uma única empresa do ramo, com experiência comprovada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para esta contratação de realização de obra de engenharia não haverá necessidade de contratações correlatas e interdependentes por parte da Administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta obra está prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, nos termos do Decreto Estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:

I – ID PCA no PNCP: 96291141000180-0-000020/2026
II – Data de publicação no PNCP: 02/06/2025
III – ID do item no PCA: 93
IV – Classe/Grupo: 542 – Serviços gerais de construção para obras de engenharia civil
V – Identificador da futura contratação: 380183-31/2026

O objeto visa atender as legislações vigentes com intuito de regularizar a Unidade Prisional ante as normas e instruções técnicas obrigatórias do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, entidade responsável pela fiscalização do cumprimento legal quanto à prevenção e combate a incêndio nos estabelecimentos que são obrigatórios por lei.

A dotação orçamentária para a contratação provém de recursos federais e que já estão previstos e disponibilizados e ainda, há que se considerar que o prazo para execução é curta e não incorre de muitos riscos financeiros para a concretização do objeto.

Por se tratar de obra sem complexidade na execução, há viabilidade técnica para execução e concretização do objeto que não requer atividades altamente especializadas.

Como toda contratação, sempre está sujeita a riscos como a não concretização da entrega do objeto.

Para que haja maior celeridade na contratação e execução do objeto, e por tratar-se de obra não complexa e, tendo em vista o prazo de execução ser de 120 (cento e vinte) dias a contar do início do execução da obrae pelo valor no montante de **R$ 1.113.588.25 (um milhão, cento e treze mil, quinhentos e oitenta e oito reais e vinte e cinco centavos)**, pode ser considerada a opção de procedimento licitatório por Concorrência, conforme estabelece a Lei Federal n° 14.133/2021 e prazo de vigência é de 240 (duzentos e quarenta) dias a contar do início da execução da obra.

Para o acompanhamento da execução do contrato será indicado responsável técnico para tal atividade a ser relacionado pela Diretoria do Departamento de Engenharia da Secretaria da Administração Penitenciária.

Todos os contratos firmados possuem garantias, seja durante a execução e após a entrega do objeto conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021.

Ante estes apontamentos entende-se que há o alinhamento entre a contratação e o planejamento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) para uma unidade prisional traz uma série de benefícios significativos que contribuem para a segurança e o bem-estar tanto dos funcionários e visitantes quanto dos detentos.

Alguns desses benefícios incluem:

- **Garantia de Conformidade Legal**: o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) atesta que a unidade prisional está em conformidade com as normas e instruções de segurança contra incêndio e pânico estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Isso demonstra o cumprimento das regulamentações legais pertinentes e evita possíveis sanções e multas por não conformidade.

- **Segurança dos Ocupantes**: a principal vantagem do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) é garantir a segurança das pessoas que vivem, trabalham ou transitam na unidade prisional. O cumprimento das normas de segurança contra incêndio reduz o risco de ocorrência de incêndio e aumentam as chances de evacuação segura em caso de emergência.

- **Proteção do Patrimônio**: além de proteger vidas humanas, o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) também contribui para a proteção do patrimônio da unidade prisional. As medidas de segurança contra incêndio ajudam a minimizar os danos materiais em caso de incêndio, preservando as instalações, equipamentos e documentos importantes.

- **Credibilidade e Reputação**: a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) demonstra o compromisso da administração da unidade prisional com a segurança e o cumprimento das normas regulatórias.

Em resumo, a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) para uma unidade prisional não só é uma obrigação legal, mas também proporciona uma série de benefícios tangíveis e intangíveis, contribuindo para um ambiente mais seguro, confiável e protegido para todos os envolvidos.

13. Providências a serem Adotadas

Durante a realização de obra na unidade prisional, é crucial que sejam tomadas providências específicas para garantir a segurança dos envolvidos, incluindo funcionários, visitantes detentos e equipes de construção. Abaixo, destacam-se algumas das providências necessárias que a unidade prisional deve tomar:

- **Plano de Segurança**: elaborar um plano de segurança detalhado, que contemple os riscos específicos associados à obra na unidade prisional. Esse plano deve incluir medidas preventivas, procedimentos de evacuação em caso de emergência e ações para minimizar os impactos nas atividades cotidianas da instituição.

- **Controle de Acesso**: implementar medidas adicionais de controle de acesso às áreas da obra, garantindo que apenas pessoas autorizadas tenham permissão para entrar e sair desses locais. Isso inclui a utilização de catracas, portões controlados e identificação rigorosa de trabalhadores e prestadores de serviço.

- **Segurança dos Detentos**: assegurar a segurança dos detentos durante a obra é de extrema importância. Isso pode envolver a realocação temporária de detentos para áreas seguras, longe das atividades de construção, ou a implementação de medidas adicionais de vigilância e monitoramento.

- **Supervisão Constante**: manter uma supervisão constante das atividades da obra por parte dos responsáveis pela segurança na unidade prisional. Isso inclui a realização de inspeções regulares, monitoramento de câmeras de segurança e comunicação eficaz entre as equipes de construção e os funcionários da instituição.

Ao adotar essas providências, a unidade prisional pode garantir que a obra seja realizada com segurança, minimizando os riscos para todos os envolvidos e mantendo a ordem e a tranquilidade dentro da instituição. A segurança durante a obra é uma prioridade absoluta, e todas as medidas devem ser tomadas para proteger a vida e o bem-estar de todos os presentes no local.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A obra de reforma e adequação podem gerar resíduos de construção, como concreto, tijolos, madeira e materiais descartáveis. A disposição inadequada desses resíduos pode causar impactos negativos no ambiente. Por isso, é fundamental que a contratada adote medidas preventivas e de mitigação, conforme exigido pela legislação ambiental. Isso inclui a destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

- A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

- Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

- Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

- Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

- Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; e

- Pagamento de todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004 /2004.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

O Estudo Técnico Preliminar foi elaborado visando atender a contratação de empresa especializada para execução da obra de engenharia na Penitenciária I “Dr. Antônio de Queiroz Filho” de Itirap a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra para viabilizar a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), seguindo todas as Normas, Instruções e Legislações vigentes, com intuito de atender ao que estabelece a Lei Federal nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos, motivo pelo qual, justifica-se como viável a contratação baseado neste Estudo Técnico.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

KATY RURY TANAKA

Chefe de Divisão de Obras da Polícia Penal

Assinou eletronicamente em 09/11/2026 às 21:28:00.

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria da Administração Penitenciária
Coordenadoria de Execução Penal da Região Central-Serviço de Finanças e Suprimentos

MINUTA

Nº do Processo: 006.00023770/2026-17

Interessado: Coordenadoria de Execução Penal da Região Central-Serviço de Finanças e Suprimentos

Assunto: Obras e reformas de adequação da Penitenciária I de Itirapina para a obtenção do AVCB

COORDENADORIA DE EXECUÇÃO PENAL DA REGIÃO CENTRAL

(Processo Administrativo n° 006.00023770/2026-17)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 00X/XXXX-CEPRC, CELEBRADO ENTRE O ESTADO DE SÃO PAULO, PELA SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA, POR INTERMÉDIO DA COORDENADORIA DE EXECUÇÃO PENAL DA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO E A EMPRESA XXXXXXXX XXXXXXXX, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº xx.xxx.xxx/0000-00.

O Estado de São Paulo pela Secretaria da Administração Penitenciária, por intermédio da Coordenadoria de Execução Penal da Região Central do Estado, com sede na Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, KM 4,5, Bairro Chácara Nova Boa Vista, CEP- 13064-654, na cidade de Campinas /Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o nº 96.291.141/0079-40, neste ato representado pela Chefe de Divisão de Administração Maritiza Ferreira Dias Rodrigues, nomeada pela Resolução de 30 de janeiro de 2025 publicada no DOE de 31 de janeiro de 2025, inscrita no CPF sob o nº 257.490.148-78, no uso da competência conferida pela legislação aplicável, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado(a) CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no Contratado), inscrito(a) no CPF sob o nº ....., conforme atos constitutivos da fornecedora **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 006.00023770/2026-17 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas da legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica nº .../...., mediante as condições a seguir enunciadas, de acordo com as subdivisões subsequentes na forma de cláusulas e respectivos itens que compõem este instrumento.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia na Penitenciária I "Dr. Antônio de Queiroz Filho" de Itirapina, a ser executado com regime de dedicação exclusiva de mão de obra para viabilizar a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), conforme detalhamento e especificações técnicas deste instrumento, do Termo de Referência/Projeto Básico, da proposta do Contratado e demais documentos da contratação constantes do processo administrativo em epígrafe.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Contratação de empresa especializada para execução de obras de engenharia na unidade prisional, Penitenciária I de Itirapina, visando a obtenção do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB	Unidade	01	R$

1.3. O presente Termo de Contrato vincula-se à seguinte documentação, que se considera parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição:
1.3.1. O Termo de Referência/Projeto Básico;
1.3.2. O Edital da Licitação;
1.3.3. A Proposta do Contratado; e
1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário
2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 240 (duzentos e quarenta) dias e o prazo de execução é de 120 (cento e vinte) dias, ambos contados a partir do Início da Execução da Obra, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.
2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.
2.1.2. Quando a não conclusão do objeto da contratação decorrer de culpa do Contratado:
2.1.2.1. O Contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
2.1.2.2. O Contratante poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual, nos termos do parágrafo único do artigo 111 da Lei nº 14.133, de 2021.
2.1.3. Não obstante o prazo estipulado nesta cláusula, quando ultrapassado o exercício, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita a condição resolutiva, consubstanciada está na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas. Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada nesta subdivisão, o Contratado não terá direito a qualquer espécie de indenização.
3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)
3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de início, conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto, e critérios de medição, constam no Termo de Referência/Projeto Básico, que constitui parte integrante deste Contrato.
4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO
4.1. Não é admitida a cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto contratual, mas é

permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 8,34% (oito por cento e trinta e quatro centésimos) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto, abaixo discriminada:
4.1.2. Tubulação Galvanizada;
4.1.3. Hidrantes;
4.1.4. Eletroduto Galvanizado.
4.1.6. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:
4.1.6.1. Elaboração de Projetos Executivos;
4.1.6.2. Remoção de entulho;
4.1.6.3. Serviços de Impermeabilização;
4.1.6.4. Curso de Formação de Brigadista; e
4.1.6.5. Teste e Laudo de Estanqueidade.
4.1.7. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder direta e solidariamente perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
4.1.8. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:
4.1.8.1. Submissão, pelo Contratado, de pedido por escrito e fundamentado de subcontratação parcial, contendo descrição da parcela do objeto que se pretende subcontratar, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor da parcela a ser subcontratada;
4.1.8.2. Autorização prévia do Contratante, por escrito, para a subcontratação parcial, desde que seja verificado o cumprimento dos requisitos necessários para a subcontratação;
4.1.8.3. Apresentação pelo Contratado dos documentos do subcontratado de regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista exigidos na habilitação do certame, bem como de documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, nos termos do art. 122, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021;
4.1.8.4. Análise e autorização da subcontratação parcial pelo Contratante, por escrito, desde que verificado o preenchimento dos requisitos após exame da documentação do subcontratado apresentada pelo Contratado. O Contratado poderá substituir o subcontratado cuja regularidade e capacidade técnica não sejam demonstradas conforme a documentação exigida na subdivisão anterior, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo Contratante;
4.1.8.5. Apresentação pelo Contratado de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre o Contratado e o subcontratado, o qual será juntado aos autos do processo administrativo;
4.1.8.6. Este procedimento é aplicável às hipóteses de substituição do subcontratado.
4.1.9. Os pagamentos serão realizados exclusivamente ao Contratado.
4.1.10. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.
5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)
5.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....)
5.2. No valor acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
5.3. O valor indicado nesta cláusula é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao Contratado dependerão dos quantitativos efetivamente demandados, medidos e fornecidos.
5.4. Caso o Contratado seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de

pequeno porte ou, ainda, torne-se impedido de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar nº 123, de 2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao Contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência/Projeto Básico, que constitui parte integrante deste Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente ajustados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado, especificada na subdivisão subsequente.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI/DESONERADO do mês de SETEMBRO do ano de 2026, motivo pelo qual esta é a data do orçamento estimado.

7.2. É previsto reajuste anual dos preços inicialmente ajustados, de modo que, caso o prazo de execução do objeto contratual ultrapasse a data em que se configure 1 (um) ano a contar da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Geral de Edificações – FIPE , divulgado pela Secretaria da Fazenda e Planejamento do Estado de São Paulo, nos termos do Decreto Estadual nº 27.133/1987, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. No caso de reajuste(s) subsequente(s) ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e a documentação que o integra;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

8.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, a expensas do Contratado;

8.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.6. Comunicar ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento, se houver parcela incontroversa no caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, observando-se o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência/Projeto Básico;
8.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando necessária medida judicial diante do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste, observado o prazo de 01 (um) mês para decisão, a contar da conclusão da instrução do requerimento, admitida a prorrogação motivada, por igual período, e excepcionada a hipótese de disposição legal ou cláusula contratual que estabeleça prazo específico;
8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 01 (um) mês , contado a partir da conclusão da instrução do requerimento, sendo admitida a prorrogação motivada desse prazo por igual período, e observado o disposto no parágrafo único do artigo 131 da Lei nº 14.133, de 2021;
8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;
8.1.13. Comunicar ao Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, se o caso estiver enquadrado na situação disciplinada pelo art. 93, § 3º, da Lei nº 14.133, de 2021;
8.1.14. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
8.1.16. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto concernente à última e/ou única medição, quando for o caso:
a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
d) "habite-se", emitida pelo Município; e
e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
8.1.17. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
8.1.18. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, caso haja previsão nos instrumentos da contratação de que o serviço seja executado nas dependências do Contratante, ou em local por ele designado;
8.1.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, quando for o caso, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução;
8.1.20. Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios do Contratado, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.
8.2. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro não se iniciará enquanto o Contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo Contratante para adequada instrução do requerimento.
8.3. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus profissionais, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações estabelecidas em lei, e aquelas constantes deste Contrato e da documentação que o integra, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Designar e manter preposto aceito pelo Contratante para representar o Contratado na execução do contrato;

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto do Contratado poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, hipótese em que o Contratado deverá designar outro para o exercício da atividade;

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3. Alocar os profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, utilizando os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e à legislação de regência;

9.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo nem reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida na documentação que integra este instrumento, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;

9.1.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante, de agente público que desempenhe(ou) função na licitação ou de fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf ou em outros meios eletrônicos hábeis de informações, o Contratado deverá atender a notificação para entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos:

a) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

b) certidões que comprovem regularidade fiscal perante as Fazendas Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do Contratado que tenham sido exigidas para fins de habilitação na documentação que integra este instrumento;

c) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

d) Certidão Negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos Trabalhistas;

9.1.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, ou Dissídio Coletivo de Trabalho das categorias abrangidas pelo contrato, e por todas as obrigações e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, sociais, comerciais e os demais previstos em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante, nos termos do artigo 121 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.1.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, assim que possível, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução dos serviços;

9.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto;

9.1.12. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
9.1.13. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
9.1.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
9.1.15. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Termo de Referência/Projeto Básico, observando-se o disposto no Capítulo VII do Título III da Lei nº 14.133, de 2021;
9.1.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
9.1.17. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
9.1.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas (art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021);
9.1.19. Comprovar o cumprimento da reserva de cargos a que se refere a subdivisão acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021);
9.1.20. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;
9.1.21. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade;
9.1.22. Cumprir as disposições legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que interfiram na execução do objeto, bem como as normas de segurança do Contratante;
9.1.23. Manter seus profissionais nos horários predeterminados na documentação que integra este Contrato;
9.1.24. Apresentar seus profissionais devidamente identificados por meio de crachá;
9.1.25. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal de seus profissionais que adentrarão no órgão para a execução do objeto da contratação;
9.1.26. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
9.1.27. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos profissionais alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;
9.1.28. Instruir seus profissionais quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante;
9.1.29. Instruir seus profissionais a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer eventual ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
9.1.30. Instruir os seus profissionais quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante;
9.1.31. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
9.1.32. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme a(s) área(s)

de atuação prevista(s) no Termo de Referência/Projeto Básico, em plena validade;
9.1.33. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
9.1.34. Elaborar o Diário de Obra ou Livro de Ordem, incluindo diariamente, pelo Engenheiro **ou Arquiteto** preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
9.1.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
9.1.36. No caso de utilização na execução do objeto deste contrato de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira referidos no art. 1º do Decreto estadual n° 66.819, de 2022, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMADEIRA;
9.1.37. Comprovar a procedência legal de produtos ou subprodutos florestais que sejam utilizados em cada etapa da execução contratual, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação da documentação indicada no Termo de Referência/Projeto Básico, conforme o caso;
9.1.38. No caso de utilização na execução do objeto deste contrato de produtos ou subprodutos de origem mineral referidos no § 1º do art. 1º do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMINÉRIO;
9.1.39. Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição;
9.1.40. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, nos seguintes termos:
9.1.40.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso;
9.1.40.2. Nos termos dos artigos 3° e 10 da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
9.1.40.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros;
9.1.40.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
9.1.40.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
9.1.40.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
9.1.40.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d ´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

9.1.40.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nos. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;
9.1.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
9.1.41.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
9.1.41.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
9.1.42. Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, conforme tenha sido disciplinado no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com o previsto na planilha de formação de preços que integra este instrumento;
9.1.43. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:
9.1.43.1. de qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços;
9.1.43.2. do uso indevido de patentes ou outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
9.1.43.3. de danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços executados;
9.1.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente autorizados pela fiscalização e sob custas do Contratado, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam, necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações do Termo de Referência/Projeto Básico;
9.1.45. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: “habite-se”, licenças ambientais, alvarás, etc.);
9.1.46. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pelo Contratado, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, prévia e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos: de adaptação de combate a incêndio da Penitenciária I de Itirapina, seguindo as Instruções Técnicas do Órgão ou do CBPMSP para posterior vistoria e emissão do Auto de vistoria do corpo de bombeiros - AVCB;
9.1.46.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas na documentação técnica constante no Projeto Básico e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;
9.1.47. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura deste contrato, o Contratado deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações

contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico, o gestor do contrato, o(s) fiscal(is) técnico e administrativo do contrato, , os técnicos da área requisitante, o preposto do Contratado e o(s) gerente(s) da(s) área(s) que executará(ão) os serviços contratados;
9.1.48. Comprovar inscrição no Cadastro Nacional de Obras, no caso de se tratar de hipótese de inscrição obrigatória nos termos da legislação aplicável.
9.2. Em atendimento à Lei nº 12.846, de 2013, e ao Decreto estadual nº 69.588, de 2025, o Contratado se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, de modo que o Contratado não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.
9.2.1. O descumprimento das obrigações previstas na subdivisão acima poderá submeter o Contratado à extinção unilateral do contrato, a critério do Contratante, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei nº 12.846, de 2013, e o Decreto estadual nº 69.588, de 2025.
9.3. O Contratado obriga-se a não admitir a participação, na execução deste contrato, de:
9.3.1. agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, ou terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, nos termos dos §§ 1º e 2º do artigo 9º da Lei nº 14.133, de 2021;
9.3.2. pessoa que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, nos termos do inciso IV do artigo 14 e/ou parágrafo único do artigo 48 da Lei nº 14.133, de 2021;
9.3.3. pessoas que se enquadrem nas demais vedações previstas no artigo 14 da Lei nº 14.133, de 2021.
9.4. O Contratado deverá observar a vedação constante do Decreto estadual nº 68.829, de 4 de setembro de 2024.
10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD
10.1. Sempre que realizarem qualquer tipo de tratamento de dados pessoais no âmbito da execução do objeto deste contrato, as partes deverão observar as normas previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), com suas alterações subsequentes, e as demais normas legais e regulamentares aplicáveis.
11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)
11.1. A contratação conta com garantia de execução prestada pelo Contratado, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade _____, no valor de R$_____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, observando-se para a definição e aplicação desse percentual, quando o caso, o disposto no parágrafo único do artigo 98 do referido diploma legal.
11.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de vigência contratual.
11.3. Caso seja feita opção pela modalidade de seguro-garantia:
11.3.1. A apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas;
11.3.2. O prazo de vigência da apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora, observando-se, quando for o caso, o disposto no § 2º do artigo 96 e no parágrafo

único do artigo 97 da Lei nº 14.133, de 2021;
11.3.3. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, nas condições estabelecidas pelo parágrafo único do artigo 97, c/c o § 2º do artigo 96 da Lei nº 14.133, de 2021.
11.4. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
11.5. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
11.5.1. prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;
11.5.2. multas moratórias e compensatórias aplicadas pelo Contratante ao Contratado; e
11.5.3. obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS relacionadas à contratação, não adimplidas pelo Contratado, quando couber.
11.6. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:
11.6.1. Caso fortuito ou força maior;
11.6.2. Descumprimento das obrigações pelo Contratado decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente ao Contratante;
11.6.3. Hipóteses de isenção de responsabilidade decorrentes de exigência legal ou regulamentar.
11.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada seguindo os mesmos parâmetros.
11.8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, o Contratado deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificado pelo Contratante para fazê-lo.
11.9. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
11.9.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).
11.9.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.
11.10. A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que a notificação quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§ 4º do artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021) ou a comunicação do sinistro pelo Contratante ocorra após expirada a vigência da contratação ou a validade da garantia.
11.11. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta-fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
11.12. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
11.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.
11.14. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.
11.15. A garantia de execução é independente de eventual **garantia da obra ou do objeto** previsto especificamente no Termo de Referência/Projeto Básico.
12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
12.2. Garantida a prévia defesa, serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
i) Advertência, se o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
ii) Impedimento de licitar e contratar, se praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” da subdivisão anterior desta cláusula, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
iii) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” da subdivisão anterior desta cláusula, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d” da referida subdivisão, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
iv) Multa:
Calculada em conformidade com a Resolução SAP 49/2024, documentação que integra este instrumento.

iv.1) A sanção de multa prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, calculada na forma deste Contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato (§ 3º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021).
12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.4. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções previstas neste Contrato (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, caso exigida na documentação que integra este instrumento, ou, quando for o caso, será cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
12.7. As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.
12.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras

leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº 14.133, de 2021).
12.9. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos na Lei nº 14.133, de 2021, ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº 14.133, de 2021).
12.10. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133, de 2021).
12.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.
12.12. O descumprimento pelo Contratado das obrigações previstas nos incisos I e II do artigo 11 do Decreto estadual n° 66.819, de 2022, ou nos incisos I e II do artigo 9º do Decreto estadual nº 67.409, de 2022, poderá acarretar a extinção do contrato por ato unilateral, bem como a aplicação das sanções administrativas cabíveis, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente de sua responsabilização na esfera criminal.
13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)
13.1. O contrato poderá ser extinto na forma, pelos motivos e com as consequências previstos nos artigos 137 a 139 e 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021.
13.1.1. O Contratado reconhece desde já os direitos do Contratante nos casos de extinção por ato unilateral da Administração, prevista no artigo 138 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como no art. 1º, § 2º, item 3, do Decreto estadual nº 55.938, de 2010, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto estadual nº 57.159, de 2011, na hipótese da configuração de trabalho em caráter não eventual por pessoas físicas, com relação de subordinação ou dependência, quando o Contratado for sociedade cooperativa.
13.1.2. O contrato poderá ser extinto por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo a extinção ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
13.1.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção contratual se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
13.1.3.1. Se a operação societária de que trata a subdivisão acima implicar mudança em pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizada alteração subjetiva por termo aditivo.
13.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido da indicação de:
13.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
13.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
13.2.3. Indenizações e multas.
13.3. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento de eventual desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
13.4. Se for constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão pelo Contratante sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, observado o disposto nos artigos 147 a 149 da Lei nº 14.133, de 2021, conferindo-se ao Contratado oportunidade para prévia manifestação e participação na instrução.
14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. No presente exercício, as despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no respectivo Orçamento do Estado, na dotação abaixo discriminada:
I. Gestão/Unidade: 0001/380183
II. Fonte de Recursos: 266.550.004- MPV 755 - FUNPEN/FUNPESP - SUPERÁVIT
III. Programa de Trabalho: 14421381561670000
IV. Elemento de Despesa: 44.90.51-30- Execução de Obras e Instalações
V. Plano Interno: 005.011.0244
14.2. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.
15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)
15.1. Aplicam-se aos casos omissos as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.
16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES
16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
16.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do Contratante, até o limite estabelecido no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.
16.3. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.
16.4. Na presente contratação, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária (artigo 128 da Lei nº 14.133, de 2021).
16.5. Eventuais alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, admitindo-se que, nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, a formalização do aditivo ocorra no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
16.6. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do Contratado, o equilíbrio econômico-financeiro inicial será restabelecido no mesmo termo aditivo.
16.7. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.
17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO
17.1. Incumbirá ao Contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 22 do Decreto estadual nº 68.155, de 2023.
18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)
18.1. Fica eleito o Foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo para dirimir quaisquer questões que decorrerem deste Termo de Contrato, que não puderem ser resolvidas na esfera administrativa, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021.
E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 01 (uma) via, que, lido e achado conforme pelo Contratado e pelo Contratante, vai por eles assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

Campinas, data da última assinatura eletrônica das partes.

_____
Representante legal do CONTRATANTE

_____
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:
1-
2-

DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Publicado na Edição de 26 de abril de 2024 | Caderno Executivo | Seção Atos Normativos

RESOLUÇÃO SAP N.º 49/2024, DE 17/4/2024 - RETIFICADA

RESOLUÇÃO SAP n.º 49/2024

Dispõe e regulamenta os procedimentos sancionatórios no âmbito da Secretaria da Administração Penitenciária e dá providências correlatas.

O Secretário da Administração Penitenciária, no exercício de suas atribuições legais, e considerando as alterações introduzidas pela Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 (LLCA), às contratações públicas, bem como, a necessidade de adequar os processos sancionatórios ao que dispõem os artigos 155 a 163 do referido diploma legal, resolve:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º - A aplicação de sanções aos licitantes e contratados, em decorrência de infrações cometidas em procedimentos licitatórios, em contratações administrativas e em outros ajustes regidos pela Lei n.º 14.133/21 (LLCA), deverá obedecer ao disposto nesta Resolução.

Artigo 2º - O licitante ou contratado, ou quem mantenha vínculo obrigacional para com o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria da Administração Penitenciária, que incidir nas infrações relacionadas no artigo 155 da LCCA, ficará sujeito às sanções administrativas do artigo 156 do mesmo diploma legal.

Parágrafo único - Em caso de atraso injustificado, a multa de mora será aplicada de acordo com os parâmetros também fixados nesta Resolução em disposição própria.

Artigo 3º - Serão aplicadas as seguintes sanções administrativas:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Direta, Autarquias e Fundações do Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 1º - A multa será aplicada nos casos de atraso injustificado na execução do contrato e na inexecução parcial ou total do contrato.

§ 2º - A aplicação das sanções previstas neste artigo não exclui a obrigação de reparação integral dos danos causados, devidamente apurado.

§ 3º - As sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

Artigo 4º - Na aplicação das sanções a que se refere o artigo 3º, serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida, bem como, os danos que dela provierem para o contratante;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme as normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 1º - São consideradas circunstâncias agravantes na aplicação da sanção:

1. a existência de registro do licitante ou contratado no E-Sanções ou na Relação de Apenados do TCESP, em vigência no momento do cometimento da infração, em decorrência de penalidade aplicada no âmbito da Secretaria da Administração Penitenciária, nos 12 (doze) meses anteriores ao fato ensejador da sanção;

2. a desclassificação ou inabilitação por descumprimento das exigências do edital, quando for notória a impossibilidade de atendimento ao estabelecido;

3. a inércia deliberada do licitante ou do contratado em face das diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório ou o inadimplemento de obrigações contratuais;

4. a falsidade de declaração, apresentada pelo licitante, de que é beneficiário de tratamento diferenciado concedido em legislação específica;

5. a reincidência na infração;

6. a imprescindibilidade do bem ou serviço contratado para o funcionamento de serviços públicos ou satisfação de necessidade coletiva.

§ 2º - São circunstâncias atenuantes da sanção:

1. a falha escusável do licitante ou contratado;

2. a apresentação de documentação que contenha vícios ou omissões para os quais não tenha contribuído o licitante ou o contratado e que não sejam de fácil identificação por estes últimos;

3. a juntada de documentação que, embora não tenha atendido às exigências do edital, foi encaminhada de forma equivocada, sem indício de dolo;

4. a adoção de medidas destinadas a mitigar os efeitos danosos da conduta infracional.

CAPÍTULO II
DAS SANÇÕES

Seção I – Da Advertência

Artigo 5º - A advertência será aplicada ao contratado que der causa à inexecução parcial do contrato, da qual não advenha grave dano à Administração, que justifique a imposição de penalidade mais grave.

Seção II – Da Multa

Artigo 6º - A multa prevista no inciso II do artigo 156, aplicável ao contratado ou licitante por qualquer das infrações administrativas previstas no artigo 155, ambos da LLCA, será calculada na forma desta Resolução ou na forma de eventual previsão específica distinta no edital ou no contrato, e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta.

Artigo 7º - A inexecução parcial do ajuste sujeitará o contratado à multa, na seguinte conformidade:

I - No caso de obras e serviços de engenharia, 20% (vinte por cento) do saldo contratual não realizado;

II - No caso de aquisição de bens ou de contratação de prestação de serviços não contínuos, 15% (quinze por cento) do saldo contratual não realizado;

III - No caso de prestação de serviços contínuos, 30% (trinta por cento) por dia de inexecução, calculado sobre o valor diário do contrato.

Artigo 8º - A inexecução total do ajuste sujeitará o contratado à multa, na seguinte conformidade:

I - No caso de obras e serviços de engenharia e prestação de serviços contínuos, 10% (dez por cento) do valor do contrato;

II - No caso de aquisição de bens ou de contratação de prestação de serviços não contínuos, 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

Artigo 9º - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se à aplicação de multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato, além da sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração pelo prazo máximo de 3 (três) anos, e ainda, se for o caso, da imediata perda da garantia de proposta.

Artigo 10 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, nos termos do artigo 162 da LLCA, calculada sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil subsequente ao término do prazo estipulado, na seguinte conformidade:

I - no caso de aquisição de bens ou de prestação de serviços não contínuos:

a) 0,5% (meio por cento) ao dia, para atraso de até 15 (quinze) dias;

b) 1% (um por cento) ao dia, a partir do 16º (décimo sexto) ao 30º (trigésimo) dia, aplicada em acréscimo à da alínea "a" supra;

c) Após 30 (trinta) dias, fica caracterizada a inexecução parcial ou total do contrato, conforme o caso.

II - no caso de prestação de serviços contínuos, 30% (trinta por cento), calculados sobre o valor diário do contrato. Após 30 (trinta) dias, fica caracterizada a inexecução do contrato, sem prejuízo de que tal caracterização reste constada pela Administração em lapso temporal inferior, dadas as características do serviço prestado.

III - no caso de obras e serviços de engenharia, 1% (um por cento) na primeira ocorrência e 2% (dois por cento) quando houver reincidência, calculados sobre o valor correspondente ao saldo contratual não realizado.

Parágrafo único – Na contagem dos prazos referidos nos incisos I e II deste artigo serão considerados dias corridos.

Artigo 11 - A multa de mora poderá ser convertida em compensatória e promovida a extinção unilateral do contrato, com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Resolução.

Artigo 12 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo contratante ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se for o caso, ou cobrada judicialmente.

Artigo 13 - Fica dispensada a instauração de processo administrativo sancionatório quando for constatado que a multa a ser imposta à contratada é irrisória.

Parágrafo único - Para os efeitos desta Resolução, é considerado irrisório o valor de multa igual ou inferior a 5 (cinco) UFESP, vigente para o exercício financeiro.

Artigo 14 - É obrigatória a instauração de processo administrativo sancionatório, mesmo para a hipótese de multa com valor irrisório:

I - em caso de constatação de conduta que, em tese, possa ensejar a aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e/ou declaração de inidoneidade ao contratado.

Artigo 15 - A dispensa referida no artigo 13 desta Resolução deve ser motivada pela autoridade competente para a sua aplicação e instruída com cálculo do valor da multa em tese cabível, possibilitando conferência pelos órgãos de controle, se o caso.

Artigo 16 - Os bens não aceitos e as obras ou serviços executados em desacordo com o estipulado deverão ser substituídos ou corrigidos dentro do prazo fixado pela contratante, em Edital e/ou Contrato, contado do recebimento da comunicação da recusa.

§ 1º - O pedido de prorrogação para entrega ou execução do objeto deverá ser apresentado, com a devida justificativa, antes do término do respectivo prazo.

§ 2º - A ausência de regularização do objeto dentro do prazo determinado ensejará a aplicação das sanções previstas nesta Resolução, considerando-se a mora a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido.

Seção III – Do Impedimento de Licitar e Contratar

Artigo 17 - A sanção de impedimento de licitar ou contratar no âmbito da Administração será aplicada ao contratado ou licitante pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, do "caput" do artigo 155 da LLCA, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, pelos seguintes prazos:

I - por 3 (três) meses, no caso de infração prevista no inciso IV do artigo 155;

II - por 6 (seis) meses, no caso de infrações previstas nos incisos V a VII do artigo 155;

III - por 1 (um) ano, no caso de infração prevista no inciso II do artigo 155;

IV - por 2 (dois) anos, no caso de infração prevista no inciso III do artigo 155;

Parágrafo único – Os prazos de que trata este artigo poderão ser reduzidos ou majorados, neste último caso até o prazo máximo de 3 (três) anos, à vista de circunstâncias atenuantes ou agravantes.

Seção IV – Da Declaração de Inidoneidade

Artigo 18 - A sanção de declaração de inidoneidade será aplicada ao contratado ou licitante pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII a XII do "caput" do artigo 155 da LLCA, bem como, se estiver justificada a imposição de penalidade mais grave por aquelas previstas nos incisos II a VII do "caput" do mesmo artigo, e impedirá o sancionado de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 1º - O prazo a que alude o "caput" deste artigo poderá ser reduzido ou majorado, à vista de circunstâncias atenuantes ou agravantes, respeitando o mínimo de 3 (três) anos e o máximo de 6 (seis) anos, nos termos do § 5º, do artigo 156, da LLCA.

§ 2º - Para os fins do inciso X do "caput" do artigo 155 da LLCA ("comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza"), considera-se comportamento inidôneo a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, bem como o cometimento de fraude de qualquer natureza.

CAPÍTULO III
DO PROCEDIMENTO SANCIONATÓRIO

Artigo 19 - A instauração de processo sancionatório se dará mediante comunicação do gestor, ou de quem tenha a responsabilidade pelo acompanhamento da execução contratual, à autoridade competente visando a iniciação do procedimento.

Parágrafo único - Os emitentes das garantias exigidas no contrato deverão ser notificados quando do início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos

termos do § 4º, do artigo 137, da LLCA.

Artigo 20 - Na aplicação das sanções previstas nos incisos I e II, do artigo 3º, desta Resolução, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação, garantindo o direito ao contraditório e ampla defesa.

Parágrafo único – Se na instrução do processo sancionatório estiverem presentes indícios que também recomendem, desde logo, a rescisão unilateral do contrato, deverá o contratado ser comunicado de ambas as consequências da infração constada, para exercer seu direito de defesa.

Artigo 21 - A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, do artigo 3º, desta Resolução, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

§ 1º - Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da intimação.

§ 2º - Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

§ 3º - Finalizada a produção de provas ou expirado o prazo para alegações finais, a comissão elaborará relatório pormenorizado dos fatos no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

§ 4º - Os processos sancionatórios deverão ser remetidos, após o término da fase de instrução à autoridade competente para fins de avaliação do seu processamento e eventual análise jurídica.

Artigo 22 - Da decisão da autoridade competente que aplicar as sanções de advertência, multa ou impedimento de licitar e contratar, caberá recurso, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da intimação.

Artigo 23 - O recurso deverá ser dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, sendo que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis contados do recebimento dos autos.

Artigo 24 - A aplicação da sanção estabelecida no inciso IV, do artigo 3º, desta Resolução (declaração de inidoneidade para licitar) é de competência exclusiva da autoridade máxima do órgão, e será precedida de análise pelo órgão jurídico da Pasta.

Artigo 25 - Da decisão que aplicar a sanção de inidoneidade para licitar e contratar, caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do seu recebimento.

Artigo 26 - A imposição das sanções previstas nesta Resolução não impede a propositura de ação judicial com vista à reparação integral do dano causado.

Artigo 27 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

Parágrafo único - Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.

Artigo 28 - A intimação dos atos relativos à aplicação de sanções será feita mediante expedição de ofício ao(s) representante(s) relacionado(s) no contrato, conforme o caso, por meio do endereço eletrônico nele indicados, que deve ser mantido atualizado para os fins a que se destina.

§ 1º - Resultando infrutífera a intimação a que refere o "caput" deste artigo, será esta efetuada por meio de publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

§ 2º - Nos processos eletrônicos as comunicações dos atos oficiais serão realizadas por meio das funcionalidades existentes no Sistema Eletrônico de Informações – SEI ou em outro que venha a substituí-lo.

Artigo 29 - Decorridos 30 (trinta) dias da notificação para recolhimento da multa, não ocorrendo a quitação, serão adotadas as medidas para o registro do devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais (CADIN) e a inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

Artigo 30 - A prescrição para aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV, do artigo 3º, desta Resolução, ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida, pela instauração do processo de responsabilidade a que refere o caput do artigo 21;

II - suspensa, pela celebração de acordo de leniência, previsto na Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013;

III - suspensa, por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

Artigo 31 - Encerrada a instância administrativa, as sanções deverão ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo (CAUFESP), no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), bem como, conforme o caso, comunicadas as autoridades competentes, para fins de anotações nos demais cadastros de controle, dentro do prazo legal de 15 (quinze) dias úteis.

Artigo 32 - Aplica-se na contagem dos prazos previstos nesta Resolução o disposto no artigo 183, da LLCA.

CAPÍTULO IV
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 33 - A presente Resolução deverá integrar, obrigatoriamente, como anexo, os instrumentos convocatórios de licitação, os contratos e os instrumentos equivalentes, inclusive nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Artigo 34 - Ficam revogadas as Resoluções SAP 6/2007, 7/2007 e 78/2022, permanecendo aplicáveis aos contratos quando vigentes, quando constar remissão expressa em suas disposições.

Artigo 35 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos em relação aos certames e contratos regidos pela Lei Federal n.º 14.133/21.

(Republicado por ter saído com incorreção na redação do Inciso I, do Artigo 30, na publicação anterior)

(SEI-006.00056884/2024-73).

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 Meses** — **PROCESSO SEI 006.00023770/2026-17**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PREENCHIMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
1	**I**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**						
1.1		Administração Local da Obras	UNID.	1,00		0,00		0,00%
				TOTAL DO ITEM 1		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
2	**II**	**SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS**						
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00		0,00		100,00%
2.2	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	1,00		0,00		100,00%
2.3	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL. AF_03/2024	M3	5,40		0,00		100,00%
2.4	97063	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M2	126,00		0,00		100,00%
2.5	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	90,00		0,00		100,00%
2.6	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	90,00		0,00		100,00%
2.7	20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	126,00		0,00		100,00%
2.8	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4,00		0,00		100,00%
2.9	COMP. 4	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M2	26,00		0,00		100,00%
2.10	COMP. 5	PREPARO DE PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO A BASE DE EPÓXI	M2	26,00		0,00		100,00%
2.11	COMP. 6	TRATAMENTO DE ARMADURA COM PRODUTO ANTICORROSIVO A BASE DE ZINCO	M2	26,00		0,00		100,00%
2.12	COMP. 7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM PRESERVAÇÃO DE ARMADURA, PARA REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	M3	5,40		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 2		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO		
3	**III**	**PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO**						
3.1	COMP. 8	Elaboração e/ou Atualização de Projeto Técnico de combate ao incêndio, com aprovação junto ao Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, em uma unidade prisional.	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.2	COMP. 9	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.3	COMP. 10	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.4	COMP. 11	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.5	COMP. 12	CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADISTA - TREINAMENTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO	UNID.	1,00		0,00		100,00%
3.6	COMP. 13	LAUDO E TESTES PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE EM CENTRAL DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP	UNID.	1,00		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 3		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
4	**IV**	**REDE DE HIDRANTES**						
4.1	104769	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00		0,00		100,00%
4.2	104771	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	2,00		0,00		100,00%
4.3	104775	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5,00		0,00		100,00%
4.4	104777	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	2,00		0,00		100,00%

4.5	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500,00		0,00		100,00%
4.6	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	80,00		0,00		100,00%
4.7	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	80,00		0,00		100,00%
4.8	COMP. 14	REMOÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE COMPLETO	#REF!	11,00		0,00		100,00%
4.9	COMP. 15	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	#REF!	12,00		0,00		100,00%
4.10	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	500,00		0,00		100,00%
4.11	92368	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	30,00		0,00		100,00%
4.12	97432	ACOPLAMENTO RIGIDO EM AÇO, CONEXAO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
4.13	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	170,00		0,00		100,00%
4.14	92379	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00		0,00		100,00%
4.15	92380	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00		0,00		100,00%
4.16	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.17	92378	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	50,00		0,00		100,00%
4.18	97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	15,00		0,00		100,00%
4.19	97490	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00		0,00		100,00%
4.20	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	35,00		0,00		100,00%
4.21	97496	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
4.22	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.23	92936	LUVA DE REDUÇAO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00		0,00		100,00%
4.24	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.25	92897	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
4.26	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
4.27	COMP. 16	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2´ x 1 1/2´	#REF!	11,00		0,00		100,00%
4.28	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,44		0,00		100,00%
4.29	91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	2,00		0,00		100,00%
4.30	91174	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	80,00		0,00		100,00%
4.31	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	7,00		0,00		100,00%
4.32	91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	80,00		0,00		100,00%

4.33	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	33,00		0,00		100,00%
4.34	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	12,00		0,00		100,00%
4.35	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	120,00		0,00		100,00%
4.36	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	120,00		0,00		100,00%
4.37	101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00		0,00		100,00%
4.38	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	80,00		0,00		100,00%
4.39	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	4,00		0,00		100,00%
4.40	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	9,60		0,00		100,00%
4.41	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,60		0,00		100,00%
4.42	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 4			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
5	**V**	**BOMBA DE INCÊNDIO**						
5.1	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00		0,00		100,00%
5.2	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.4	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00		0,00		100,00%
5.5	COMP. 17	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 1 cv, MULTIESTÁGIO TRIFÁSICO, Hman=15 A 30mca, Q=6,5 A 4,2M³/H	UN	1,00		0,00		100,00%
5.6	COMP. 18	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 15cv, MONOESTÁGIO, Hman=30 A 60mca, Q=82 A 20M³/H	UN	1,00		0,00		100,00%
5.7	COMP. 19	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	UN	2,00		0,00		100,00%
5.8	COMP. 20	Válvula de segurança em ferro fundido rosqueada com pressão de ajuste 0,4 até 0,75kgf/cm², DN= 2´	UN	1,00		0,00		100,00%
5.9	COMP. 21	Chave de fluxo tipo palheta para tubulação de líquidos	UN	1,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 5			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
6	**VI**	**REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA**						
6.1	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	9,00		0,00		100,00%
6.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	6,00		0,00		100,00%
6.3	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	14,00		0,00		100,00%
6.4	COMP. 22	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE 6KG	UN	26,00		0,00		100,00%
6.5	COMP. 23	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00		0,00		100,00%
6.6	99.855	CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	130,00		0,00		100,00%
6.7	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	721,64		0,00		100,00%
6.8	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	721,64		0,00		100,00%
6.9	COMP. 24	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	80,00		0,00		100,00%
6.10	COMP. 25	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	102,00		0,00		100,00%
6.11	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024	M2	42,20		0,00		100,00%
6.12	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	116,00		0,00		100,00%
6.13	COMP. 26	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA SOB MEDIDA	M2	8,40		0,00		100,00%

6.14	COMP. 27	FECHADURA TIPO ALAVANCA COM CHAVE PARA PORTA CORTA FOGO	UN	2,00		0,00		100,00%
6.15	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	120,00		0,00		100,00%
				TOTAL DO ITEM 6		**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
7	**VII**	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO**						
7.1	104758	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00		0,00		100,00%
7.2	104759	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00		0,00		100,00%
7.3	104761	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	60,00		0,00		100,00%
7.4	104762	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	10,00		0,00		100,00%
7.5	104764	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	M	60,00		0,00		100,00%
7.6	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	220,00		0,00		100,00%
7.7	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00		0,00		100,00%
7.8	COMP. 28	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M²	0,35		0,00		100,00%
7.9	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00		0,00		100,00%
7.10	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	180,00		0,00		100,00%
7.11	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	25,00		0,00		100,00%
7.12	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	11,00		0,00		100,00%
7.13	101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00		0,00		100,00%
7.14	COMP. 29	CONTATOR AUXILIAR - 4na+4nf	UN	3,00		0,00		100,00%
7.15	COMP. 30	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 A 15 MINUTOS - 110V/220V - 50/60Hz	UN	1,00		0,00		100,00%
7.16	COMP. 31	CHAVE COMUTADORA/SELETORA COM 3 PÓLOS E 3 POSIÇÕES PARA 25A	UN	3,00		0,00		100,00%
7.17	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00		0,00		100,00%
7.18	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00		0,00		100,00%
7.19	COMP. 32	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR 6323 - 3/4' - COM ACESSÓRIOS	#REF!	1.300,00		0,00		100,00%
7.20	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	180,00		0,00		100,00%
7.21	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.900,00		0,00		100,00%
7.22	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	540,00		0,00		100,00%
7.23	COMP. 33	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00		0,00		100,00%
7.24	COMP. 34	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 2,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	300,00		0,00		100,00%
7.25	92869	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00		0,00		100,00%
7.26	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00		0,00		100,00%
7.27	COMP. 35	PAINEL REPETIDOR DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO TIPO ENDERECAVEL	UN	1,00		0,00		100,00%
7.28	COMP. 36	ISOLADOR EM EPOXI DE 1kV PARA BARRAMENTO	UN	1,00		0,00		100,00%
7.29	COMP. 37	BLOCO TERMINAL CONECTOR ATÉ 65A / 600V, FAIXA DE APLICAÇÃO DE 16MM²	UN	25,00		0,00		100,00%
7.30	COMP. 38	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 2,5 MM²	UN	15,00		0,00		100,00%
7.31	COMP. 39	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	1,00		0,00		100,00%
7.32	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	80,00		0,00		100,00%
7.33	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	85,00		0,00		100,00%

7.34	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	0,11		0,00		100,00%
7.35	COMP. 40	ACIONADOR QUEBRA VIDRO, EM CAIXA PLÁSTICA	UN	11,00		0,00		100,00%
7.36	COMP. 41	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDERECÁVEL	UN	11,00		0,00		100,00%
7.37	COMP. 42	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO COMPLETA, AUTONOMIA DE 1 HORA PARA 12 LAÇOS, 220V/12V	UN	1,00		0,00		100,00%
7.38	104972	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	16,50		0,00		100,00%
7.39	COMP. 43	REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	UN	4,00		0,00		100,00%
7.40	COMP. 44	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50MM	M	750,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 7			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
8	**VIII**	**RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO**						
8.1	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,60		0,00		100,00%
8.2	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	144,00		0,00		100,00%
8.3	COMP. 45	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	M2	176,00		0,00		100,00%
8.4	COMP. 46	DEMOLIÇÃO DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	176,00		0,00		100,00%
8.5	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M2	176,00		0,00		100,00%
8.6	98553	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	176,00		0,00		100,00%
8.7	87280	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	M3	176,00		0,00		100,00%
8.8	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	17,60		0,00		100,00%
8.9	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	25,62		0,00		100,00%
8.10	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020	M2	25,62		0,00		100,00%
8.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	496,00		0,00		100,00%
8.12	94462	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 MM (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.13	94463	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.14	94464	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	30,00		0,00		100,00%
8.15	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.16	92345	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.17	92346	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.18	92347	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.19	92348	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.20	92349	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.21	92350	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.22	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.23	92352	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.24	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.25	92354	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%

8.26	92355	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00		0,00		100,00%
8.27	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.28	97431	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.29	97432	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	10,00		0,00		100,00%
8.30	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.31	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.32	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
8.33	103009	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 8			**0,00**		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. TOTAL	TOTAL DO SERVIÇO	% MO	% MATERIAL
9	**XI**	**LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO**						
9.1	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	80,00		0,00		100,00%
9.2	COMP. 47	LIMPEZA FINAL DA OBRAS	M²	80,00		0,00		100,00%
			TOTAL DO ITEM 9			**0,00**		

SOMATÓRIA DOS VALORES DOS ITENS	**R$ 0,00**
ACRÉSCIMO DO BDI = 0,00%	**R$ 0,00**
VALOR TOTAL GERAL	**R$ 0,00**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 09.26 Desonerado - Vigência Técnica 09/10/2026

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FISICO - PREENCHIMENTO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						0,00%
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS E ESPECIALIZADOS						0,00%
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO						0,00%
4	REDE DE HIDRANTES						0,00%
5	BOMBA DE INCÊNDIO						0,00%
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA						0,00%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO						0,00%
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO						0,00%
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO						0,00%
TOTAIS							0,00%

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**		
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**		
PRAZO:	**4 MESES**	**PROCESSO:**	**SEI 006.00023770/2026-17**

CRONOGRAMA FINANCEIRO - PREENCHIMENTO

ITEM		% ITEM	1ª Medição	2ª Medição	3ª Medição	4ª Medição	TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R$ 0,00
2	SERVIÇOS TÉCNICOS GERAIS						R$ 0,00
3	PROJETOS - CURSO - TESTE E LAUDO						R$ 0,00
4	REDE DE HIDRANTES						R$ 0,00
5	BOMBA DE INCÊNDIO						R$ 0,00
6	REGISTRO DE RECALQUE - EXTINTORES - CORRIMÃO - SINALIZAÇÕES - ACESSOS DE SAÍDA - PINTURA						R$ 0,00
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO						R$ 0,00
8	RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO						R$ 0,00
9	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHO						R$ 0,00
TOTAIS PARCIAIS		0,00%	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
BDI	0,00%		R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
TOTAL DO PERÍODO			R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

OBRA:	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)**
LOCAL:	**PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA -Avenida Otoniel Augusto Rodrigues, s/nº - CEP 13530-000 - Caixa Postal 51 e 61 - Itirapina/SP**
PRAZO:	**4 MESES**

DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DE BDI - PREENCHIMENTO

Preencher com valores dentro do intervalo admissivel, segundo Acórdão n° 2622/2013 - TCU

	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL (%)
L	**LUCRO ESTIMADO**	
AC	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - VALOR RATEADO**	
DF	**DESPESAS FINANCEIRAS**	
R	**SEGUROS, RISCOS E GARANTIA**	
	SEGUROS	
	GARANTIA	
	RISCOS	
I	**IMPOSTOS**	
	ISS	
	PIS	
	COFINS	
	Contribuição previdenciária conforme Lei 14.973/2024 - Artigo 9º - 3,60%, sobre o faturamento	

CONSIDERANDO OS PERCENTUAIS ACIMA E APLICANDO-SE A FÓRMULA ABAIXO, TEM-SE:

(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1)	**0,00%**

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário

OBSERVAÇÕES:

1. O Egrégio Tribunal de Contas da União determina a exclusão no BDI das parcelas relativas ao Imposto de Renda (IR) e Contribuição social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) - Acórdão n.º 1.595/06 (DOU de 01/09/2006).

2. Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da licitante.

3. Na aferição do imposto sobre serviçodeverá ser observada a Legislação Municipal, considerando a gestão de base de cálculo e a real incidência do ipmposto - o Legislação Municipal está disponível no anexo.

4.aliquota definida pela Lei 14.973/24 (Transução para a contribuição substitutiva)

NOTA Apresentar valores em porcentagens até 2 (duas) casas decimais.

Valores obtidos na Composição de Preços

total dos itens sem BDI		
material		
mão de obra		
equipamento		

ISSQN = 5%*(1-%MATERIAL)
ISS DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA = 5%

ISS = #REF!

BDI adotado - conforme Acórdão 2622/13 Plenário.
Manual "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas" do TCU.

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
DEPARTAMENTO DE OBRAS
COORDENADORIA DE ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE ENGENHARIA NA PENITENCIÁRIA I "DR. ANTÔNIO DE QUEIROZ FILHO" DE ITIRAPINA A SER EXECUTADO COM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA PARA VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - PREENCHIMENTO

DETALHAMENTO DOS ITENS PARA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÓDIGO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MÃO DE OBRA					
1.1	ADMINISTRAÇÃO					
1.1.1	Encarregado Geral de Obras	H	90776	400		0,00
1.1.2	Auxiliar Administrativo	H				
1.1.3	Mestre de Obra	H				
1.2	ÁREA TÉCNICA					
1.2.1	Engenheiro Civil de Obra Senior	H	90779	5		0,00
1.2.2	Engenheiro Civil de Obra Pleno	H				
1.2.3	Engenheiro Civil de Obra Junior	H	90777	80		0,00
1.2.4	Arquiteto Senior	H				
1.2.5	Arquiteto Pleno	H				
1.2.6	Arquiteto Junior	H				
1.2.7	Apontador ou Apropriador	H				
1.2.8	Auxiliar Técnico/ Assistente de Engenharia	H	88255	300		0,00
1.3	AREA DE APOIO					
1.3.1	Auxiliar de Almoxarife	H				
1.3.2	Vigilante	H				
1.3.3	Auxiliar de serviços gerais	H				
1.3.4	Motorista para Veículos Leves	H				
1.3.5	Motorista para Veículos Pesados	H				
2	EQUIPAMENTOS					
2.1	Gastos/Equipamentos de Manutenção (Para conserto de máquinas, fiações, ...)	UN				
2.2	Equipamentos Construtivos (Carrinho de mão, gerador, furadeira, ...)	UN				
2.3	Uniforme	UN				
2.4	Equipamentos de Proteção Individual	UN				
2.5	Equipamentos Técnicos (Teodolito, fita métrica, lousa, ...)	UN				
2.6	Computador	UN				
2.7	Impressora	UN				
2.8	Câmera Fotográfica	UN				
2.9	Ar-condicionado	UN				
2.10	Equipamentos de Primeiros Socorros	UN				
3	TRANSPORTE					
3.1	Vale Transporte (Considerado 20 dias por mês)	UN*MÊS				
3.2	Aluguel de Veículo	DIA				
3.3	Quilometragem	KM				
3.4	Pedágio (Valor médio considerado: R$7,00 - A cada 70km)	KM				
3.5	Taxi (Percurso médio considerado: 40km - Bandeira 1)	KM				
4	INFRAESTRUTURA					
4.1	Energia Elétrica	KW*H				
4.2	Água	M³				
4.3	Telefone	UN*MÊS				
4.4	Internet	UN*MÊS				
5	REFEIÇÃO					
5.1	Alimentação do Funcionário	UN*DIA				
5.2	Água	L*DIA				
6	REGULARIZAÇÕES					
6.1	Anotação de Responsabilidade Técnica	MÚLTIPLO	CREA-SP	6		0,00
6.2	Licenças Diversas da Obra	UN				
6.3	Controles Tecnológicos (Ensaios de resistência, tratamento, terraplanagem, ...)	UN				
ADOTADO DE ACORDO COM A COMPLEXIDADE DA OBRA						
	TOTAL					**0,00**

Referência: Boletim SINAPI Custo Composições Sintético 08.26 Desonerado - Vigência Técnica 11/09/2026

Valores Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): https://www.creasp.org.br/anuidade/2026/art.html

gov.br
Documento assinado digitalmente
KATY RURY TANAKA
Data: 09/11/2026 20:56:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO
(em papel timbrado do licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar da Concorrência nº ___/___, Processo n° 006.00023770/2026-17, DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante:

a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual;

b) no caso de utilização na execução do objeto deste certame de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira referidos no artigo 1º do Decreto estadual n° 66.819, de 6 de junho de 2022, cumprirá a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMADEIRA, em conformidade com o Decreto supracitado;

c) no caso de utilização na execução do objeto deste certame de produtos ou subprodutos de origem mineral referidos no § 1º do artigo 1º do Decreto estadual nº 67.409, de 28 de dezembro de 2022, cumprirá a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica com inscrição validada no CADMINÉRIO, em conformidade com o Decreto supracitado;

d) tem ciência de que o descumprimento do Decreto estadual n° 66.819, de 2022, ou do Decreto estadual n° 67.409, de 2022, poderá acarretar a extinção do contrato por ato unilateral da Administração, bem como a aplicação das sanções administrativas cabíveis, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente da responsabilização na esfera criminal; e

e) se compromete a cumprir o disposto na Lei estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição.

(Local e data).

_____
(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI

MODELOS REFERENTES À VISTORIA PRÉVIA

ANEXO VI.1

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO PRECEDIDA DE VISTORIA
(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº_____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar da Concorrência nº ___/___, Processo n° 006.00023770/2026-17, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, e que realizou vistoria prévia no(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação, colhendo todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

_____
(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI.2

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DA REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº_____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar da Concorrência nº ___/___, Processo n° 006.00023770/2026-17, DECLARO que o licitante tem conhecimento do(s) local(is) e das condições da realização do objeto da licitação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

_____

(nome/assinatura do representante legal)

ANEXO VI.3

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO

(elaborada pelo licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº_____, na condição de responsável técnico de _____ (nome empresarial ou denominação), interessado em participar da Concorrência nº ___/___, Processo n° 006.00023770/2026-17, DECLARO que o licitante tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, que não realizou a vistoria prévia prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a vistoria prévia que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que será realizado o objeto da licitação.

(Local e data)

_____

(nome/assinatura/qualificação do responsável técnico)