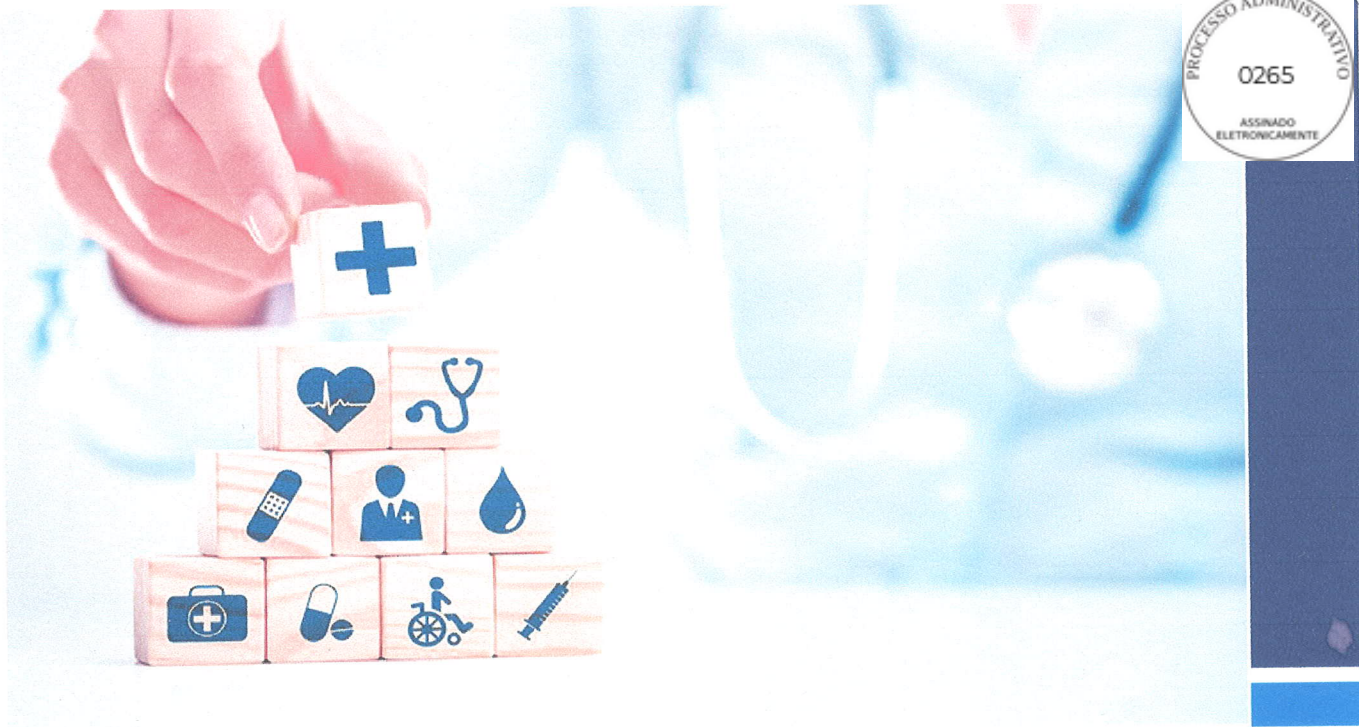




HOSPITAL GERAL LUIZA ALCÂNTARA SILVA

SETOR 6

ITEM	DOCUMENTOS - SEINFRA
1.	<u>Planilha Orçamentária</u>
2.	<u>Composição de todos os preços unitários</u>
3.	<u>Composição do BDI</u>
4.	<u>Memorial de Cálculo</u>
5.	<u>Cronograma Físico-Financeiro</u>
6.	<u>Projeto / Plantas/ Croquis</u>
7.	<u>Memorial Descritivo / Especificações Técnicas</u>
8.	<u>Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Orçamento e Projeto</u>
9.	<u>Parcela de Relevância</u>



MEMORIAL DESCRITIVO



**ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO
GONÇALO DO AMARANTE**

**MEMORIAL DESCRITIVO
HOSPITAL SETOR 6
PROJETO DE ARQUITETURA**

FEVEREIRO/2025


Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante – Estado do Ceará Rua Ivete Alcântara, nº 120 –
CEP: 62.670-000 – São Gonçalo do Amarante – CE Fone/Fax: (85) 3315-4100 – CNPJ nº
07.533.656/0001-19 – CGF 06.920.237-0 E-mail: secretariadesaude.sesa.obras@gmail.com – Site:
<http://www.saogoncalodoamarante.ce.gov.br/>

ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA DO HOSPITAL GERAL LUIZA ALCÂNTARA SILVA

Localização: São Gonçalo do Amarante - CE

Fase: Em andamento

1. Revestimentos

Serão executados os seguintes serviços de revestimento:

1.1 Chapisco

Aplicação de argamassa de chapisco nas superfícies de alvenaria e concreto para garantir melhor aderência dos revestimentos subsequentes.

1.2 Emboço

Execução de camada de regularização sobre o chapisco, utilizando argamassa à base de cimento, areia e cal hidratada, para nivelamento das superfícies.

1.3 Massa Única ("Reboco Paulista")

Aplicação de revestimento monolítico, dispensando o uso de chapisco e emboço separados, proporcionando acabamento uniforme.

1.4 Revestimento Cerâmico

Colocação de peças cerâmicas em pisos e paredes, com argamassa colante específica, assegurando nivelamento e resistência ao tráfego e umidade.

1.5 Revestimento em Pastilhas

Aplicação de pastilhas de porcelana ou vidro em áreas específicas, garantindo acabamento decorativo e resistência.

1.6 Rejuntamento

Preenchimento das juntas entre peças cerâmicas e pastilhas com material adequado para vedação e acabamento final.

1.7 Forro

Instalação de forro em gesso acartonado ou PVC para acabamento e embutimento de instalações elétricas e hidráulicas.

**ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA
MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE**

2. Instalações Sanitárias

Os serviços compreendem a execução e instalação de:

- **Tubulação de esgoto e ventilação:** Instalação de tubos de PVC de diâmetro 40mm, 50mm e 100mm, para coleta e ventilação do sistema de esgoto sanitário.
- **Ralos secos:** Aplicação de dispositivos para captação de líquidos, garantindo a drenagem eficiente sem acúmulo de odores.

3. Instalações Elétricas

A obra incluirá a implantação dos seguintes componentes:

- **Infraestrutura:** Eletrodutos, dutos perfurados (eletrocalhas) para a passagem de fiação.
- **Condutes:** Em PVC e alumínio, usados para derivação e proteção dos cabos.
- **Caixas retangulares:** Modelos 4x2 (baixa, média e alta) para acomodação de interruptores e tomadas.
- **Quadros de distribuição:** Painéis para organização e controle do sistema elétrico.
- **Cabeamento:** Cabos de cobre flexível nos padrões 2,5mm², 10mm², 35mm² e 70mm².
- **Proteção:** Disjuntores para controle e segurança elétrica.
- **Acessórios:** Interruptores, tomadas e luminárias conforme especificação técnica.

4. Sistema de Incêndio e SPDA

Os serviços contemplam:

- **Eletrodutos e tubulações:** Passagem de cabos de cobre e tubos de aço para proteção contra incêndios.
- **Iluminação de emergência:** Blocos luminosos autônomos distribuídos em pontos estratégicos.
- **Deteção e alarme:** Detectores iônicos de fumaça, alarmes sonoros e visuais para sinalização de incêndios.
- **Equipamentos de combate a incêndio:** Instalação de extintores e abrigos para hidrantes.
- **Proteção contra descargas atmosféricas (SPDA):** Hastes de aterramento e para-raios.

5. Instalações de Gases Medicinais

- **Tubulação de cobre:** Rede de distribuição de gases medicinais para suporte hospitalar.

ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

- **Postos de consumo:** Pontos de saída para uso dos gases nos ambientes necessários.

6. Sistema de Chamada de Enfermeira

- **Infraestrutura:** Eletrodutos, condutes em PVC.
- **Cabeamento:** Cabos lógicos de 4 pares, categoria 6 UTP.
- **Dispositivos:** Sistema completo de chamada de enfermagem, incluindo corda de acionamento e sinalizador de porta.

7. Dados, Lógica e CFTV

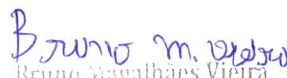
- **Infraestrutura:** Eletrodutos, eletrocalhas.
- **Cabeamento:** Cabos lógicos de 4 pares, cabos de fibra óptica.
- **Acessórios:** Caixas retangulares 4x4, tomadas para lógica.
- **Rack fechado:** Equipamento para organização da rede de comunicação, modelo 24 US.
- **Central de controle:** Monitoramento e gerenciamento da segurança.

8. Sistema de Sonorização

- **Infraestrutura:** Eletrodutos.
- **Cabeamento:** Fios paralelos isolados 2x0,75mm².
- **Dispositivos:** Caixas octogonais 4x4, caixas de embutir para sonorização.

9. Sistema de Ar Condicionado

- **Equipamento:** Sistema Split.
- **Infraestrutura:** Eletrodutos e rede frigorígena com tubo de cobre de 1 1/2".
- **Cabeamento:** Cabos de cobre isolados de 4mm.
- **Acessórios:** Caixas retangulares 4x4 (alta), quadro de distribuição para 24 disjuntores.
- **Drenagem:** Tubos PVC soldáveis de 25mm.


Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

**ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA
MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE**

10. Pintura

Os serviços de acabamento incluirão:

- **Preparação de superfície:** Emassamento para correção de imperfeições.
- **Aplicação de tinta:** Pintura conforme especificações técnicas.

11. Serviços Diversos

- **Limpeza geral da obra:** Remoção de resíduos, detritos e higienização dos ambientes finalizados.


Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



MEMORIAL DE CÁLCULO



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6
DATA: 12/02/2025

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA					
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
1.1	ADM SGA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00	%	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	%
ADM. LOCAL			100,00 =	100,00	%
			• TOTAL =	100,00	%
REVESTIMENTOS					
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND	
2.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ	952,70	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
CHAPISCO			952,70 =	952,70	M2
			• TOTAL =	952,70	M2
2.1.2	87528	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES C	340,38	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
EMBOÇO			340,38 =	340,38	M2
			• TOTAL =	340,38	M2
2.1.3	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTI	612,32	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
MASSA ÚNICA			612,32 =	612,32	M2
			• TOTAL =	612,32	M2
2.2.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	370,64	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
CERÂMICA			370,64 =	370,64	M2
			• TOTAL =	370,64	M2
2.2.2	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	14,08	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
PASTILHAS			14,08 =	14,08	M2
			• TOTAL =	14,08	M2
2.2.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANAT	356,82	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
REJUNTE			356,82 =	356,82	M2
			• TOTAL =	356,82	M2
2.3.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E	214,42	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
CHAPISCO TETO			214,42 =	214,42	M2
			• TOTAL =	214,42	M2
2.3.2	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCA	214,42	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
MASSA ÚNICA TETO			214,42 =	214,42	M2
			• TOTAL =	214,42	M2
2.4.1	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	16,94	M2	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	M2
FORRO TETO			16,94 =	16,94	M2
			• TOTAL =	16,94	M2
3.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESC	14,83	M	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
TUBO 40 MM			14,83 =	14,83	M
			• TOTAL =	14,83	M
3.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESC	5,55	M	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
TUBO 50 MM			5,55 =	5,55	M
			• TOTAL =	5,55	M
3.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESC	2,52	M	
QUANTITATIVO					
Descrição			QUANT (unid) =	TOTAL	UND
TUBO 75 MM			2,52 =	2,52	M

Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

				•	TOTAL	=	2,52		
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
3.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ES			5,78			M	
		QUANTITATIVO							
Descrição		COMP. (M)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
TUBO 100 MM		5,78			5,78	=	5,78	M	
				•	TOTAL	=	5,78	M	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
3.2.1	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESG			6,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
RALO SECO		6,00			6,00	=	6,00	UND	
				•	TOTAL	=	6,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")			166,66			M	
		QUANTITATIVO							
Descrição		COMP. (M)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ELETRODUTO 3/4"		166,66			166,66	=	166,66	M	
				•	TOTAL	=	166,66	M	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.2.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm			1,75			M	
		QUANTITATIVO							
Descrição		COMP. (M)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ELETROCALHA 50 X 50		1,75			1,75	=	1,75	M	
				•	TOTAL	=	1,75	M	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.2.2	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm			26,85			M	
		QUANTITATIVO							
Descrição		COMP. (M)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ELETROCALHA 50 X 100		26,85			26,85	=	26,85	M	
				•	TOTAL	=	26,85	M	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.1	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ			7,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UN	
CONDULETE TIPO LB		7,00			7,00	=	7,00	UN	
				•	TOTAL	=	7,00	UN	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.2	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ			13,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CONDULETE TIPO LL		13,00			13,00	=	13,00	UND	
				•	TOTAL	=	13,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.3	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ			2,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CONDULETE TIPO TB		2,00			2,00	=	2,00	UND	
				•	TOTAL	=	2,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.4	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E IN			10,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CONDULETE ALUMÍNIO TIPO T		10,00			10,00	=	10,00	UND	
				•	TOTAL	=	10,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.5	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			14,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CAIXA RETANGULAR 4X2 BAIXA		14,00			14,00	=	14,00	UND	
				•	TOTAL	=	14,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			52,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CAIXA RETANGULAR 4X2 MÉDIA		52,00			52,00	=	52,00	UND	
				•	TOTAL	=	52,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.7	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			11,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CAIXA RETANGULAR 4X2 ALTA		11,00			11,00	=	11,00	UND	
				•	TOTAL	=	11,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.3.8	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 4C			1,00			UND	
		QUANTITATIVO							
Descrição		QUANT. (UND)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		1,00			1,00	=	1,00	UND	
				•	TOTAL	=	1,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	
4.4.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇ			783,24			M	
		QUANTITATIVO							
Descrição		COMP (M)			QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CABO 2.5 MM2		783,24			783,24	=	783,24	M	
				•	TOTAL	=	783,24	M	
Subitem	Cód.	Serviço			TOTAL			UND	

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

4.4.2	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	58,17	
QUANTITATIVO				
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL
CABO 10 MM2		58,17	58,17 =	58,17
			• TOTAL =	58,17
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.4.3	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉ	472,00	M
QUANTITATIVO				
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL
CABO 35 MM2		472,00	472,00 =	472,00
			• TOTAL =	472,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.4.4	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉ	118,00	M
QUANTITATIVO				
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL
CABO 70 MM2		118,00	118,00 =	118,00
			• TOTAL =	118,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.5.1	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	17,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
DISJUNTOR 10 A 30A		17,00	17,00 =	17,00
			• TOTAL =	17,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.5.2	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT(UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
DISJUNTOR 35 A 50A		6,00	6,00 =	6,00
			• TOTAL =	6,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.5.3	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
DISJUNTOR TRIPOLAR 125 A		1,00	1,00 =	1,00
			• TOTAL =	1,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.5.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	5,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
DPS		5,00	5,00 =	5,00
			• TOTAL =	5,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	3,00	UN
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
DR		3,00	3,00 =	3,00
			• TOTAL =	3,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.6.1	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	11,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
INTERRUP. 1 MÓDULO		11,00	11,00 =	11,00
			• TOTAL =	11,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.6.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	5,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
INTERRUP. 2 MÓDULOS		5,00	5,00 =	5,00
			• TOTAL =	5,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.6.3	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	14,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
TOMADA BAIXA		14,00	14,00 =	14,00
			• TOTAL =	14,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.6.4	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	36,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
TOMADA MÉDIA		36,00	36,00 =	36,00
			• TOTAL =	36,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.6.5	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	9,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
TOMADA ALTA		9,00	9,00 =	9,00
			• TOTAL =	9,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.7.1	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	7,00	UND
QUANTITATIVO				
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL
LUMINÁRIA PLAFON		7,00	7,00 =	7,00
			• TOTAL =	7,00
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
4.7.2	C1639	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (4 X 16)W	17,00	UN
QUANTITATIVO				

Dr. Bruno M. Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	
LUMINÁRIA FLUORESCENTE		17,00	17,00 =	17,00	UND
• TOTAL =				17,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
4.7.3	C4100	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO	4,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
LUMINÁRIA EMBUTIR		4,00	4,00 =	4,00	UND
• TOTAL =				4,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
4.7.4	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	10,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
LÂMPADA LED 10 W		10,00	10,00 =	10,00	UND
• TOTAL =				10,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
4.7.5	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM	1,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
ARANDELA COMPACTA		1,00	1,00 =	1,00	UND
• TOTAL =				1,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
4.7.6	C4828	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS	10,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
ARANDELA SOBREPOR		10,00	10,00 =	10,00	UND
• TOTAL =				10,00	UND
5 INCÊNDIO E SPDA					
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.1.1	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	45,23		M
QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
ELETRODUTO DE ALUMÍNIO		45,23	45,23 =	45,23	M
• TOTAL =				45,23	M
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.2.1	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	55,50		M
QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
CABO 2.5 MM2		55,50	55,50 =	55,50	M
• TOTAL =				55,50	M
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.3.1	92655	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALII	5,88		M
QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
TUBO GALVANIZADO DN 65		5,88	5,88 =	5,88	M
• TOTAL =				5,88	M
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.4.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	7,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
BLOCO LUMINOSO AUTONOMO		7,00	7,00 =	7,00	UND
• TOTAL =				7,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.5.1	C4041	DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	2,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
DETECTOR IÔNICO		2,00	2,00 =	2,00	UND
• TOTAL =				2,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.5.2	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	1,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
ALARME SONORO/VISUAL		1,00	1,00 =	1,00	UND
• TOTAL =				1,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.6.1	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	7,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
PLACA ALUMÍNIO 15 X 30		7,00	7,00 =	7,00	UND
• TOTAL =				7,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.6.2	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	2,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
EXTINTOR DE INCÊNDIO		2,00	2,00 =	2,00	UND
• TOTAL =				2,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.6.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	2,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND
SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		2,00	2,00 =	2,00	UND
• TOTAL =				2,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND
5.6.4	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIR	1,00		UND
QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)	QUANT (unid) =	TOTAL	UND

Bruno M. Viana
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

ABRIGO HIDRANTE		1,00		1,00	=	1,00	
				TOTAL	=	1,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
5.6.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023				1,00	UND
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
HASTE ATERRAMENTO		1,00		1,00	=	1,00	UND
				TOTAL	=	1,00	UND
6 INSTALAÇÕES DE GASES							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.1.1	C2576	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 28mm (1") CLASSE E				79,17	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
TUBO COBRE		79,17		79,17	=	79,17	M
				TOTAL	=	79,17	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
6.2.1	CPU 07	POSTO DE CONSUMO DE GASES MEDICINAIS				5,00	UND
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
WC		5,00		5,00	=	5,00	UND
				TOTAL	=	5,00	UND
7 CHAMADA DE ENFERMEIRA							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")				25,63	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
ELETRODUTO 3/4"		25,63		25,63	=	25,63	M
				TOTAL	=	25,63	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP				95,93	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
CABO LÓGICO UTP		95,93		95,93	=	95,93	M
				TOTAL	=	95,93	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.3.1	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022				2,00	UND
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
CONDULETE TIPO TB		2,00		2,00	=	2,00	UND
				TOTAL	=	2,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
7.4.1	CPU 10	SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM COMPLETO, COM CENTRAL, UNIDADE DE COMANDO, CHAMADA DE WC COM CORDA E S				5,00	UND
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
SISTEMA DE CHAMADA ENFERMAGEM		5,00		5,00	=	5,00	UND
				TOTAL	=	5,00	UND
8 DADOS, LÓGICA E CFTV							
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")				13,57	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
ELETRODUTO 3/4"		13,57		13,57	=	13,57	M
				TOTAL	=	13,57	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.2.1	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm				14,29	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
ELETROCALHA 50 X 100		14,29		14,29	=	14,29	M
				TOTAL	=	14,29	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.3.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP				172,34	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
CABO LÓGICO UTP		172,34		172,34	=	172,34	M
				TOTAL	=	172,34	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.3.2	C3750	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR				175,64	M
		QUANTITATIVO					
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
CABO FIBRA ÓPTICA		175,64		175,64	=	175,64	M
				TOTAL	=	175,64	M
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.4.1	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				9,00	UND
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
CAIXA 4 X 4 MÉDIA		9,00		9,00	=	9,00	UND
				TOTAL	=	9,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
8.4.2	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)				6,00	UN
		QUANTITATIVO					
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
TOMADA LÓGICA 1 CONECTOR		6,00		6,00	=	6,00	UND
				TOTAL	=	6,00	UND
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

8.4.3	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	3,00					
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UN	
TOMADA LÓGICA 2 CONECTORES		3,00		3,00	=	3,00	UND	
				• TOTAL	=	3,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
8.5.1	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"				1,00	UN	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CALHAS		1,00		1,00	=	1,00	UND	
				• TOTAL	=	1,00	UN	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
8.5.2	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO				1,00	UN	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ESTRUTURA PARA COBERTA DA EDIFICAÇÃO		1,00		1,00	=	1,00	UND	
				• TOTAL	=	1,00	UN	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
9.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")				19,62	M	
		QUANTITATIVO						
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ELETRODUTO 3/4"		19,62		19,62	=	19,62	M	
				• TOTAL	=	19,62	M	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
9.2.1	C1377	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 0,75)MM2				41,38	M	
		QUANTITATIVO						
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
FIO ISOLADO (2 X 0,75)MM2		41,38		41,38	=	41,38	M	
				• TOTAL	=	41,38	M	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
9.3.1	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				4,00	UND	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UN	
LASTRO PARA PISO DA EDIFICAÇÃO		4,00		4,00	=	4,00	UND	
				• TOTAL	=	4,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
9.3.2	CPU 06	CAIXA DE EMBUTIR QUADRADA P/ SONORIZAÇÃO				4,00	UND	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UN	
PISO DA EDIFICAÇÃO		4,00		4,00	=	4,00	UND	
				• TOTAL	=	4,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.1.1	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				6,00	UN	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UN	
AR CONDICIONADO 1,0 TR		6,00		6,00	=	6,00	UN	
				• TOTAL	=	6,00	UN	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.1.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				176,22	M	
		QUANTITATIVO						
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CABO COBRE 4 MM2		176,22		176,22	=	176,22	M	
				• TOTAL	=	176,22	M	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.1.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")				58,74	M	
		QUANTITATIVO						
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
ELETRODUTO PVC 3/4"		58,74		58,74	=	58,74	M	
				• TOTAL	=	58,74	M	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.1.4	C4788	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA				30,60	M	
		QUANTITATIVO						
Descrição		COMP (M)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
TUBO COBRE 1 1/2"		30,60		30,60	=	30,60	M	
				• TOTAL	=	30,60	M	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.2.1	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				6,00	UND	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT(UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
CAIXA 4 X 4 ALTA		6,00		6,00	=	6,00	UND	
				• TOTAL	=	6,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.2.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				1,00	UND	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT(UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	
QUADRO DISTRIBUIÇÃO		1,00		1,00	=	1,00	UND	
				• TOTAL	=	1,00	UND	
Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND	
10.3.1	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				6,00	UND	
		QUANTITATIVO						
Descrição		QUANT. (UND)		QUANT (unid)	=	TOTAL	UND	

Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A 30 A			6,00	6,00	=	6,00	
				TOTAL	=	6,00	
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
10.4.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022		68,53		M	
QUANTITATIVO							
Descrição			COMP (M)	QUANT (unid)	=	TOTAL	M
TUBO PVC 25 MM			68,53	68,53	=	68,53	M
				TOTAL	=	68,53	M
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.1.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		577,26		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
EMASSAMENTO LÁTEX			577,26	577,26	=	577,26	M2
				TOTAL	=	577,26	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.1.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		577,26		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
PINTURA ACRÍLICA PREMIUM			577,26	577,26	=	577,26	M2
				TOTAL	=	577,26	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.1.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA		35,06		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
EMASSAMENTO PVA			35,06	35,06	=	35,06	M2
				TOTAL	=	35,06	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.1.4	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA		35,06		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
LATEX ACRÍLICO			35,06	35,06	=	35,06	M2
				TOTAL	=	35,06	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.2.1	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		226,13		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
EMASSAMENTO LATEX TETO			226,13	226,13	=	226,13	M2
				TOTAL	=	226,13	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
11.2.2	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		226,13		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
PINTURA ACRÍLICA TETO			226,13	226,13	=	226,13	M2
				TOTAL	=	226,13	M2
Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL		UND	
12.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL		263,98		M2	
QUANTITATIVO							
Descrição			ÁREA (M2)	QUANT (unid)	=	TOTAL	UND
LIMPEZA GERAL			263,98	263,98	=	263,98	M2
				TOTAL	=	263,98	M2

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ORÇAMENTO SINTÉTICO

OBJETO: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

BDI: 27,12%
SEINFRA: 28.1
SINAPI 2024/12



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL		PERCENTUAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$	11.265,87	3,37%
2	REVESTIMENTOS	R\$	98.774,23	29,59%
3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$	1.026,87	0,31%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	61.794,26	18,51%
5	INCÊNDIO E SPDA	R\$	10.335,60	3,10%
6	INSTALAÇÕES DE GASES	R\$	17.125,30	5,13%
7	CHAMADA DE ENFERMEIRA	R\$	42.769,90	12,81%
8	DADOS, LÓGICA E CFTV	R\$	14.971,99	4,49%
9	SONORIZAÇÃO	R\$	3.118,53	0,93%
10	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$	34.706,74	10,40%
11	PINTURA	R\$	33.593,85	10,06%
12	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$	4.334,55	1,30%
VALOR BDI		R\$	90.531,36	27,12%
VALOR SEM BDI		R\$	243.286,33	72,88%
VALOR TOTAL		R\$	333.817,69	100,00%

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBJETO: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

BDI: 27,12%

TABELA REF.: SEINFRA 028.1 - COM DESONERAÇÃO

SINAPI 2024/12 - COM DESONERAÇÃO



PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI	VALOR UNITÁRIO C/ BDI	VALOR TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						R\$ 11.265,87
1.1	ADM SGA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R\$ 8.862,39	R\$ 11.265,87	R\$ 11.265,87
2	REVESTIMENTOS						R\$ 98.774,23
2.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 44.984,05
2.1.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	952,70	R\$ 4,68	R\$ 5,95	R\$ 5.668,57
2.1.2	87528	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	340,38	R\$ 41,49	R\$ 52,74	R\$ 17.951,64
2.1.3	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	612,32	R\$ 27,45	R\$ 34,89	R\$ 21.363,84
2.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 42.689,41
2.2.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	370,64	R\$ 73,75	R\$ 93,75	R\$ 34.747,50
2.2.2	C4411	PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	14,08	R\$ 157,44	R\$ 200,14	R\$ 2.817,97
2.2.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	356,82	R\$ 11,30	R\$ 14,36	R\$ 5.123,94
2.3	ARGAMASSAS PARA TETOS						R\$ 10.127,06
2.3.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	214,42	R\$ 6,18	R\$ 7,86	R\$ 1.685,34
2.3.2	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	214,42	R\$ 30,97	R\$ 39,37	R\$ 8.441,72
2.4	ACABAMENTO PARA TETOS						R\$ 973,71
2.4.1	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	16,94	R\$ 45,22	R\$ 57,48	R\$ 973,71
3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 1.026,87
3.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC						R\$ 889,59
3.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,83	R\$ 19,46	R\$ 24,74	R\$ 366,89
3.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,55	R\$ 24,57	R\$ 31,23	R\$ 173,33
3.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,52	R\$ 30,59	R\$ 38,89	R\$ 98,00
3.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,78	R\$ 34,21	R\$ 43,49	R\$ 251,37
3.2	POÇOS E CAIXAS						R\$ 137,28
3.2.1	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	6,00	R\$ 18,00	R\$ 22,88	R\$ 137,28
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 61.794,26
4.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						R\$ 3.813,18
4.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	166,66	R\$ 18,00	R\$ 22,88	R\$ 3.813,18
4.2	DUTOS E ACESSÓRIOS						R\$ 2.533,91
4.2.1	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	1,75	R\$ 53,98	R\$ 68,62	R\$ 120,09

Bruno m. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

4.2.2	C1160	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	26,85	R\$	70,72	R\$	89,90	R\$
4.3	QUADROS/CAIXAS								R\$ 3.742,12
4.3.1	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	7,00	R\$	16,42	R\$	20,87	R\$ 146,09
4.3.2	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	13,00	R\$	25,98	R\$	33,03	R\$ 429,39
4.3.3	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	2,00	R\$	19,86	R\$	25,25	R\$ 50,50
4.3.4	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	10,00	R\$	31,89	R\$	40,54	R\$ 405,40
4.3.5	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	14,00	R\$	10,33	R\$	13,13	R\$ 183,82
4.3.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	52,00	R\$	16,40	R\$	20,85	R\$ 1.084,20
4.3.7	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	11,00	R\$	28,77	R\$	36,57	R\$ 402,27
4.3.8	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	818,48	R\$	1.040,45	R\$ 1.040,45
4.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								R\$ 38.944,31
4.4.1	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	783,24	R\$	4,65	R\$	5,91	R\$ 4.628,95
4.4.2	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	58,17	R\$	10,27	R\$	13,06	R\$ 759,70
4.4.3	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	472,00	R\$	37,21	R\$	47,30	R\$ 22.325,60
4.4.4	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	118,00	R\$	74,87	R\$	95,17	R\$ 11.230,06
4.5	BASES, CHAVES E DISJUNTORES								R\$ 2.577,78
4.5.1	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	17,00	R\$	16,37	R\$	20,81	R\$ 353,77
4.5.2	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	6,00	R\$	28,10	R\$	35,72	R\$ 214,32
4.5.3	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	431,39	R\$	548,38	R\$ 548,38
4.5.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	5,00	R\$	133,83	R\$	170,12	R\$ 850,60
4.5.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	3,00	R\$	160,14	R\$	203,57	R\$ 610,71
4.6	TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS								R\$ 3.110,45
4.6.1	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	11,00	R\$	18,12	R\$	23,03	R\$ 253,33
4.6.2	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00	R\$	43,94	R\$	55,86	R\$ 279,30
4.6.3	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	14,00	R\$	30,22	R\$	38,42	R\$ 537,88
4.6.4	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	36,00	R\$	33,81	R\$	42,98	R\$ 1.547,28

Bruno m Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

4.6.5	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	9,00	R\$	43,06	R\$	54,74	R\$	7.072,51
4.7	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								R\$	7.072,51
4.7.1	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	7,00	R\$	28,44	R\$	36,15	R\$	253,05
4.7.2	C1639	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (4 X 16)W	UN	17,00	R\$	187,71	R\$	238,62	R\$	4.056,54
4.7.3	C4100	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W	UN	4,00	R\$	209,44	R\$	266,24	R\$	1.064,96
4.7.4	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	10,00	R\$	13,11	R\$	16,67	R\$	166,70
4.7.5	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,00	R\$	227,55	R\$	289,26	R\$	289,26
4.7.6	C4828	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 20W COMPLETA	UND	10,00	R\$	97,70	R\$	124,20	R\$	1.242,00
5	INCÊNDIO E SPDA								R\$	10.335,60
5.1	ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO E CONEXÕES								R\$	1.961,17
5.1.1	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	45,23	R\$	34,11	R\$	43,36	R\$	1.961,17
5.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								R\$	328,01
5.2.1	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	55,50	R\$	4,65	R\$	5,91	R\$	328,01
5.3	TUBOS E CONEXÕES DE AÇO								R\$	842,49
5.3.1	92655	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5,88	R\$	112,71	R\$	143,28	R\$	842,49
5.4	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS								R\$	2.948,68
5.4.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	7,00	R\$	331,37	R\$	421,24	R\$	2.948,68
5.5	SERVIÇOS AUXILIARES DE SISTEMAS DE CONTROLE								R\$	872,30
5.5.1	C4041	DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO	UN	2,00	R\$	230,90	R\$	293,52	R\$	587,04
5.5.2	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	1,00	R\$	224,40	R\$	285,26	R\$	285,26
5.6	OUTROS ELEMENTOS								R\$	3.382,95
5.6.1	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	7,00	R\$	19,58	R\$	24,89	R\$	174,23
5.6.2	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UND	2,00	R\$	265,62	R\$	337,66	R\$	675,32
5.6.3	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	R\$	51,89	R\$	65,96	R\$	131,92
5.6.4	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_10/2020	UND	1,00	R\$	1.815,69	R\$	2.308,11	R\$	2.308,11
5.6.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	1,00	R\$	73,45	R\$	93,37	R\$	93,37
6	INSTALAÇÕES DE GASES								R\$	17.125,30
6.1	GASES MEDICINAIS								R\$	11.957,05
6.1.1	C2576	TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 28mm (1") CLASSE E	M	79,17	R\$	118,81	R\$	151,03	R\$	11.957,05
6.2	EQUIPAMENTOS								R\$	5.168,25
6.2.1	CPU 07	POSTO DE CONSUMO DE GASES MEDICINAIS	UND	5,00	R\$	813,13	R\$	1.033,65	R\$	5.168,25
7	CHAMADA DE ENFERMEIRA								R\$	42.769,90
7.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES								R\$	586,41
7.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	25,63	R\$	18,00	R\$	22,88	R\$	586,41

Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

7.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							R\$	
7.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	95,93	R\$	13,86	R\$	17,62	R\$ 1.690,29
7.3	QUADROS/CAIXAS							R\$	50,50
7.3.1	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	2,00	R\$	19,86	R\$	25,25	R\$ 50,50
7.4	OUTROS ELEMENTOS							R\$	40.442,70
7.4.1	CPU 10	SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM COMPLETO, COM CENTRAL, UNIDADE DE COMANDO, CHAMADA DE WC COM CORDA E SINALIZADOR DE PORTA	UND	5,00	R\$	6.362,92	R\$	8.088,54	R\$ 40.442,70
8	DADOS, LÓGICA E CFTV							R\$	14.971,99
8.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES							R\$	310,48
8.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	13,57	R\$	18,00	R\$	22,88	R\$ 310,48
8.2	DUTOS E ACESSÓRIOS							R\$	1.284,67
8.2.1	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	14,29	R\$	70,72	R\$	89,90	R\$ 1.284,67
8.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							R\$	4.585,77
8.3.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	172,34	R\$	13,86	R\$	17,62	R\$ 3.036,63
8.3.2	C3750	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR	M	175,64	R\$	6,94	R\$	8,82	R\$ 1.549,14
8.4	TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS							R\$	897,51
8.4.1	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	9,00	R\$	18,99	R\$	24,14	R\$ 217,26
8.4.2	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	6,00	R\$	51,67	R\$	65,68	R\$ 394,08
8.4.3	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	UN	3,00	R\$	75,04	R\$	95,39	R\$ 286,17
8.5	EQUIPAMENTOS							R\$	7.893,56
8.5.1	C3764	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,00	R\$	2.366,00	R\$	3.007,66	R\$ 3.007,66
8.5.2	C4058	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO	UN	1,00	R\$	3.843,53	R\$	4.885,90	R\$ 4.885,90
9	SONORIZAÇÃO							R\$	3.118,53
9.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES							R\$	448,91
9.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	19,62	R\$	18,00	R\$	22,88	R\$ 448,91
9.2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							R\$	239,18
9.2.1	C1377	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 0,75)MM2	M	41,38	R\$	4,55	R\$	5,78	R\$ 239,18
9.3	CAIXAS							R\$	2.430,44
9.3.1	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00	R\$	15,58	R\$	19,81	R\$ 79,24
9.3.2	CPU 06	CAIXA DE EMBUTIR QUADRADA P/ SONORIZAÇÃO	UND	4,00	R\$	462,40	R\$	587,80	R\$ 2.351,20
10	SISTEMA DE AR CONDICIONADO							R\$	34.706,74
10.1	CLIMATIZAÇÃO							R\$	32.336,22
10.1.1	C3860	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	6,00	R\$	2.735,44	R\$	3.477,29	R\$ 20.863,74
10.1.2	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	176,22	R\$	6,86	R\$	8,72	R\$ 1.536,64
10.1.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	58,74	R\$	18,00	R\$	22,88	R\$ 1.343,97
10.1.4	C4788	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	30,60	R\$	220,88	R\$	280,78	R\$ 8.591,87
10.2	QUADROS/CAIXAS							R\$	873,00
10.2.1	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	6,00	R\$	31,79	R\$	40,41	R\$ 242,46
10.2.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	R\$	496,02	R\$	630,54	R\$ 630,54
10.3	BASES, CHAVES E DISJUNTORES							R\$	124,86
10.3.1	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	6,00	R\$	16,37	R\$	20,81	R\$ 124,86
10.4	DRENAGEM							R\$	1.372,66

Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



10.4.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	68,53	R\$	15,76	R\$	20,03	R\$	4.122,00
11	PINTURA								R\$	33.593,85
11.1	PAREDES								R\$	21.941,37
11.1.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	577,26	R\$	15,23	R\$	19,36	R\$	11.175,75
11.1.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	577,26	R\$	12,27	R\$	15,60	R\$	9.005,26
11.1.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	35,06	R\$	12,83	R\$	16,31	R\$	571,83
11.1.4	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	35,06	R\$	26,67	R\$	33,90	R\$	1.188,53
11.2	FORROS								R\$	11.652,48
11.2.1	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	226,13	R\$	28,25	R\$	35,91	R\$	8.120,33
11.2.2	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	226,13	R\$	12,29	R\$	15,62	R\$	3.532,15
12	SERVIÇOS DIVERSOS								R\$	4.334,55
12.1	LIMPEZA FINAL								R\$	4.334,55
12.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	263,98	R\$	12,92	R\$	16,42	R\$	4.334,55
VALOR TOTAL									R\$	333.817,69
VALOR DE TREZENTOS E TRINTA E TRÊS MIL, OITOCENTOS E DEZESSETE REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS										

Bruno m. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



COMPOSIÇÃO PREÇOS UNITÁRIOS



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Relatório de Composições

Tabela 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44% / SINAPI 2024.12

87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681000	25,97	1,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255000	20,11	0,51
SERVIÇO					
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0037000	653,90	2,41
Total Simples:					4,68
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0
Valor Geral:					4,68

87528 - EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5514000	25,97	14,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2757000	20,11	5,54
SERVIÇO					
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_08/2019	M3	0,0304000	712,17	21,64
Total Simples:					41,49
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					41,49

87548 - MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3789000	25,97	9,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1894000	20,11	3,80
SERVIÇO					
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_08/2019	M3	0,0194000	712,17	13,81
Total Simples:					27,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					27,45

C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	24,1600	17,3952
I2543	SERVENTE	H	0,7200	18,4600	13,2912
Total:					30,6864
MATERIAIS					
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm	M2	1,1000	25,9500	28,5450

Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE

(900 cm²) - PEI-5/PEI-4

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,4200	14,5200
-------	---	----	--------	--------	---------

Total: 43,0650

Total Simples: 73,75
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 73,75

C4411 - PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11599	PASTILHEIRO	H	0,6000	24,1600	14,4960
12543	SERVENTE	H	0,7000	18,4600	12,9220
Total:					27,4180

MATERIAIS

10119	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA PASTILHAS	KG	7,0000	3,3300	23,3100
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,1000	6,9400	0,6940
18349	PASTILHA 5x5cm	M2	1,0200	103,9400	106,0188
Total:					130,0228
Total Simples:					157,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					157,44

C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	24,1600	4,8320
12543	SERVENTE	H	0,2000	18,4600	3,6920
Total:					8,5240

MATERIAIS

10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4220	6,5700	2,7725
Total:					2,7725
Total Simples:					11,30
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,30

87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0389000	25,97	1,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0146000	20,11	0,29

SERVIÇO

87381	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0015000	3257,71	4,88
Total Simples:					6,18
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0
Valor Geral:					6,18

90408 - MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5325000	25,97	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2662000	20,11	5,35
SERVIÇO					
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 400 L. AF_08/2019	M3	0,0194000	608,42	11,8

Total Simples: 30,97
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 30,97

96113 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

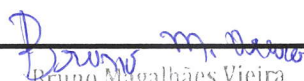
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7867000	25,77	20,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4522000	20,11	9,09
MATERIAIS					
345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0217000	21,28	0,46
3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	1,8127000	0,87	1,57
4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,0414000	12,22	12,72
20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	0,0078000	25,11	0,19
40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0293000	31,43	0,92
Total Simples:					45,22
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					45,22

89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930000	20,49	6,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2930000	25,21	7,38
MATERIAIS					
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	5,74	6,05
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UND	0,0163000	1,96	0,03
Total Simples:					19,46
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,46

89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	20,49	6,51
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3182000	25,21	8,02
MATERIAIS					
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	9,49	10,01
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UND	0,0177000	1,96	0,03
Total Simples:					24,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					24,57


Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183000	20,49	7,81
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183000	25,21	9,61
MATERIAIS				
9838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	12,45	13,13
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UND	0,0177000	1,96	0,04
Total Simples:				30,59
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				30,59

89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444000	20,49	9,10
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4444000	25,21	11,20
MATERIAIS				
9838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549000	13,15	13,87
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UND	0,0177000	1,96	0,04
Total Simples:				34,21
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				34,21

89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	20,49	3,38
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	25,21	4,16
MATERIAIS				
122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UND	0,0049000	62,17	0,30
11739 RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UND	1,0000000	9,57	9,57
20083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UND	0,0075000	70,43	0,52
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UND	0,0360000	1,96	0,07
Total Simples:				18,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				18,00

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450
Total:				12,9750
MATERIAIS				
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



Total:

Total Simples: 18,00
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 18,00

C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	19,1000	17,1900
I2312	ELETRICISTA	H	0,9000	24,1500	21,7350
				Total:	38,9250

MATERIAIS

I1049	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,0000	15,0500	15,0500
				Total:	15,0500
					Total Simples: 53,98
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 53,98

C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	19,1000	22,9200
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	24,1500	28,9800
				Total:	51,9000

MATERIAIS

I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	M	1,0000	18,8200	18,8200
				Total:	18,8200
					Total Simples: 70,72
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 70,72

95811 - CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1570000	21,46	3,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1570000	26,28	4,12

MATERIAIS

12016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UND	1,0000000	8,94	8,94
				Total Simples:	16,42
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 16,42

95808 - CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3443000	21,46	7,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3443000	26,28	9,04

MATERIAIS

11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	2,0000000	0,31	0,62
12020	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UND	1,0000000	8,94	8,94
				Total Simples:	25,98
					Encargos Sociais: INCLUSO


Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Valor BDI:
Valor Geral:

20,00

95814 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2093000	21,46	4,49
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2093000	26,28	5,50
MATERIAIS				
12025 CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UND	1,0000000	9,87	9,87
Total Simples:				19,86
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,86

95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3581000	21,46	7,68
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3581000	26,28	9,41
MATERIAIS				
2574 CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UND	1,0000000	14,18	14,18
11950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	2,0000000	0,31	0,62
Total Simples:				31,89
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				31,89

91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	21,46	3,51
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1640000	26,28	4,30
MATERIAIS				
1872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	1,0000000	1,93	1,93
SERVIÇO				
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	664,00	0,59
Total Simples:				10,33
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				10,33

91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	21,46	6,24
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	26,28	7,64
MATERIAIS				
1872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	1,0000000	1,93	1,93
SERVIÇO				
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	664,00	0,59

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Total Simples:
Encargos Sociais: **INCLUSO**
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 16,40

91939 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	21,46	11,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5500000	26,28	14,45
MATERIAIS					
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UND	1,0000000	1,93	1,93
SERVIÇO					
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009000	664,00	0,59
Total Simples:					28,77
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					28,77

101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384000	21,46	13,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384000	26,28	16,77
MATERIAIS					
12042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	UND	1,0000000	774,71	774,71
SERVIÇO					
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0189000	703,98	13,30
Total Simples:					818,48
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					818,48

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	21,46	0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	26,28	0,76
MATERIAIS					
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	1,2434000	2,61	3,24
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094000	4,12	0,03
Total Simples:					4,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					4,65

92980 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	21,46	0,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	26,28	0,23

MATERIAIS

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	1,0270000	9,56	9,81
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0100000	4,12	0,04
				Total Simples:	10,27
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,27

92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000	21,46	1,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000	26,28	1,83

MATERIAIS

1019	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 35 MM2	M	1,0150000	33,36	33,86
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0090000	4,12	0,03
				Total Simples:	37,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	37,21

92990 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE EAF_12/2021 ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1007000	21,46	2,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1007000	26,28	2,64

MATERIAIS

977	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 70 MM2	M	1,0150000	69,01	70,04
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0090000	4,12	0,03
				Total Simples:	74,87
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	74,87

101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	21,46	1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	26,28	1,74

MATERIAIS

1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UND	1,0000000	1,31	1,31
------	--	-----	-----------	------	------

Bruno Magalhães Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V	UND	1,0000000	11,90	
				Total Simples:	16,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,37

101891 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	21,46	2,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1352000	26,28	3,55
MATERIAIS					
1574	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UND	1,0000000	1,69	1,69
2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V	UND	1,0000000	19,96	19,96
				Total Simples:	28,10
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,10

101895 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	21,46	28,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	26,28	34,77
MATERIAIS					
1578	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UND	3,0000000	5,42	16,26
2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	UND	1,0000000	351,97	351,97
				Total Simples:	431,39
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	431,39

C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UN

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	133,8300	133,8300
				Total:	133,8300
				Total Simples:	133,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	133,83

C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,6000	19,1000	11,4600
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	24,1500	14,4900
				Total:	25,9500
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	134,1900	134,1900
				Total:	134,1900
				Total Simples:	160,14

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



Encargos Sociais: //
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 160,14

91952 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2320000	21,46	4,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2320000	26,28	6,09
MATERIAIS					
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UND	1,0000000	7,06	7,06
Total Simples:					18,12
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,12

91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

SERVIÇO		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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	UND	1,0000000	10,64	10,64
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,0000000	33,30	33,30
Total Simples:					43,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					43,94

92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

SERVIÇO		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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	UND	1,0000000	10,64	10,64
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,0000000	19,58	19,58
Total Simples:					30,22
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					30,22

91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

SERVIÇO		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
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	UND	1,0000000	10,64	10,64
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,0000000	23,17	23,17
Total Simples:					33,81
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00


Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Valor Geral: 33,81

91992 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023

SERVIÇO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
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	UND	1,0000000	10,64	10,64
91990 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1,0000000	32,42	32,42
Total Simples:				43,06
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				43,06

103782 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1509375	21,46	3,23
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4829999	26,28	12,69
MATERIAIS				
39385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UND	1,0000000	12,52	12,52
Total Simples:				28,44
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				28,44

C1639 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (4 X 16)W - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	19,1000	28,6500
I2312 ELETRICISTA	H	1,5000	24,1500	36,2250
Total:				64,8750
MATERIAIS				
I1372 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (4 X 16)W	UN	1,0000	122,8300	122,8300
Total:				122,8300
Total Simples:				187,71
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				187,71

C4100 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	19,1000	28,6500
I2312 ELETRICISTA	H	1,5000	24,1500	36,2250
Total:				64,8750
MATERIAIS				
I7921 LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO	UN	1,0000	144,5600	144,5600
Total:				144,5600
Total Simples:				209,44
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				209,44

97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	---------	--------------	-------	-------

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0508750	21,46	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1628000	26,28	4,27
MATERIAIS					
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UND	1,0000000	2,30	2,30
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UND	1,0000000	5,45	5,45
Total Simples:					13,11
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,11

C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	19,1000	22,9200
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	24,1500	28,9800
Total:					51,9000
MATERIAIS					
I7926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	UN	1,0000	175,6500	175,6500
Total:					175,6500
Total Simples:					227,55
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					227,55

C4828 - ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 20W COMPLETA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	19,1000	22,9200
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	24,1500	28,9800
Total:					51,9000
MATERIAIS					
I9450	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM DUAS LÂMPADAS ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 20W COMPLETA	UN	1,0000	45,8000	45,8000
Total:					45,8000
Total Simples:					97,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					97,70

C1181 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	19,1000	7,6400
I2312	ELETRICISTA	H	0,4000	24,1500	9,6600
Total:					17,3000
MATERIAIS					
I1064	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1"	M	1,0500	16,0100	16,8105


Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Total: 16,8105
Total Simples: 34,11

**Encargos Sociais:****Valor BDI:** 0,00**Valor Geral:** 34,11**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**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,46	0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	26,28	0,76
				Total:	1,3800

MATERIAIS

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	2,61	3,24
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	4,12	0,03

Total: 3,2700**Total Simples:** 4,65**Encargos Sociais:** INCLUSO**Valor BDI:** 0,00**Valor Geral:** 4,65**92655 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3450	20,49	7,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3450	25,21	8,69
				Total:	15,75

MATERIAIS

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	93,33	96,96
------	---	---	--------	-------	-------

Total: 96,96**Total Simples:** 112,71**Encargos Sociais:** INCLUSO**Valor BDI:** 0,00**Valor Geral:** 112,71**C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	19,1000	6,6850
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,3500	29,0600	10,1710
I2312	ELETRICISTA	H	0,3500	24,1500	8,4525
				Total:	25,3085

MATERIAIS

I0222	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	UN	1,0000	306,0600	306,0600
-------	--	----	--------	----------	----------

Total: 306,0600**Total Simples:** 331,37**Encargos Sociais:** INCLUSO**Valor BDI:** 0,00**Valor Geral:** 331,37**C4041 - DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO - UN**

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I7451	DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL	UN	1,0000	230,9000	230,9000

Bruno M. Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Total: 230,9000
Total Simples: 230,90
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 230,90

C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO - UN

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
17452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	UN	1,0000	224,4000	224,4000

Total: 224,4000
Total Simples: 224,40
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 224,40

C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0450	24,1600	1,0872
12395	PINTOR	H	0,0450	24,1600	1,0872
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	0,0180	29,1300	0,5243
12543	SERVENTE	H	0,1350	18,4600	2,4921
Total:					5,1908

MATERIAIS					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0135	31,8800	0,4304
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,6000	2,3200	1,3920
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0473	147,4200	6,9730
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	H	0,0176	0,7900	0,0139
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0225	0,7100	0,0160
18628	ORQUIMOL	L	0,0045	15,4800	0,0697
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0473	100,6600	4,7612
Total:					14,3904
Total Simples: 19,58					
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 19,58					

101908 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	20,49	9,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574	25,21	11,53
Total:					20,9000

MATERIAIS					
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	0,73	1,46
10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	1,0000	243,26	243,26
Total:					244,7200

Total Simples: 265,62

Bruno M. Vieira
 Bruno Magalhães Vieira
 Eng.Civil - CREA - 57043CE
 CPF: 031.775.313-40



Encargos Sociais:

Valor BDI:

0,00

Valor Geral:

265,62

C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	19,1000	15,2800
12395	PINTOR	H	1,5000	24,1600	36,2400
				Total:	51,5200
MATERIAIS					
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,0300	12,2200	0,3666
				Total:	0,3666
				Total Simples:	51,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	51,89

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_10/2020

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	20,49	62,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370	25,21	76,56
				Total:	138,7800
MATERIAIS					
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	0,73	2,92
10900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	69,94	69,94
4350	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	204,00	204,00
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 VERMELH	UN	1,0000	586,36	586,36
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	19,42	19,42
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	554,70	554,7000
37554	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	239,57	239,5700
				Total:	1.676,9100
				Total Simples:	1.815,690
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.815,69

96985 - HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	21,46	5,33
88267	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2484	26,28	6,52

Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



Total: _____

MATERIAIS

3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UM	1,0000	61,60	61,60
------	--	----	--------	-------	-------

Total: _____ 61,60

Total Simples: 73,45
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 73,45

C2576 - TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 28mm (1") CLASSE E - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950
I2320	ENCANADOR	H	0,4500	23,4800	10,5660
Total:					19,1610

MATERIAIS

I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	UN	0,0006	49,9000	0,0299
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,0050	147,1300	0,7357
I2177	TUBO COBRE DE 28MM CLASSE E	M	1,6000	61,8000	98,8800
Total:					99,6456

Total Simples: 118,81
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 118,81

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450
Total:					12,9750

MATERIAIS

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270
Total:					5,0270

Total Simples: 18,00
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 18,00

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	19,1000	4,7750
I2312	ELETRICISTA	H	0,2500	24,1500	6,0375
Total:					10,8125

MATERIAIS

I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	3,0500	3,0500
Total:					3,0500

Total Simples: 13,86
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 13,86

95814 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2093	21,46	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2093	26,28	5,50
				Total:	9,99
MATERIAIS					
12025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	M	1,0000	9,87	9,8700
				Total:	9,87
Total Simples:					19,86
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,86

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450
				Total:	12,9750
MATERIAIS					
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270
				Total:	5,0270
Total Simples:					18,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,00

C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	19,1000	22,9200
I2312	ELETRICISTA	H	1,2000	24,1500	28,9800
				Total:	51,9000
MATERIAIS					
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	M	1,0000	18,8200	18,8200
				Total:	18,8200
Total Simples:					70,72
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					70,72

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	19,1000	4,7750
I2312	ELETRICISTA	H	0,2500	24,1500	6,0375
				Total:	10,8125
MATERIAIS					
I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	3,0500	3,0500
				Total:	3,0500
Total Simples:					13,86
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					13,86

C3750 - CABO DE FIBRA ÓPTICA, 01 PAR - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0700	19,1000	1,3370
I2312	ELETRICISTA	H	0,0700	24,1500	1,6905
 Eng.Civil - CREA - 57043CE CPF: 031.775.313-40					



Total: _____

MATERIAIS

16816	CABO DE FIBRA ÓTICA, 01 PAR	M	1,0200	3,8400	3,9168
					Total: 3,9168
					Total Simples: 6,94
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 6,94

**91943 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_03/2023**

MAO DE OBRA

Unidade	Coeficiente	Preço	Total
H			6,4500
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30100	21,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,30100	26,28
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,00120	664,00
			Total: 15,1500

MATERIAIS

1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL	UN	1,0000	3,8400	3,8400
					Total: 3,8400
					Total Simples: 18,99
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 18,99

C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) - UN

MAO DE OBRA

Unidade	Coeficiente	Preço	Total
H	0,2062	19,1000	3,9384
I2312	ELETRICISTA	0,2062	24,1500
			Total: 8,9181

MATERIAIS

I7982	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	1,0000	42,7500	42,7500
					Total: 42,7500
					Total Simples: 51,67
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 51,67

C4920 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) - UN

MAO DE OBRA

Unidade	Coeficiente	Preço	Total
H	0,2900	19,1000	5,5390
I2312	ELETRICISTA	0,2900	24,1500
			Total: 12,5425

MATERIAIS

I9397	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x4")	UN	1,0000	62,5000	62,5000
					Total: 62,5000

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Total Simples: 75,04
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00

Valor Geral:

C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000	19,1000	152,8000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	8,0000	29,0600	232,4800
I2312	ELETRICISTA	H	8,0000	24,1500	193,2000
				Total:	578,4800

MATERIAIS

I6828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1,0000	1.787,5200	1.787,5200
				Total:	1.787,5200

Total Simples: 2.366,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 2.366,00

C4058 - CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO - UN

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I7538	CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INCLUSOS: 01 DVR MULTI HD DE 16 CANAIS 1080P; 16 CÂMERAS DE SEGURANÇA FULL HD1080P; 01 CABO COAXIAL FLEXÍVEL RF4MM + BIPOLAR 2X26 AWG, 85% MALHA, COM 100MTS; 01 FONTE ESTABILIZADA 12V 15A, IDEAL PARA CÂMARAS DE SEGURANÇA; 32 CONECTORES BNC MACHO COM MOLA DE PARAFUSO; 16 CONECTORES P4 DE BORNE PARA ALIMENTAÇÃO 12V; 01 HD INTERNO DE 2TB - (INSTALADO)	UN	1,0000	3.843,5300	3.843,5300

Total: 3.843,5300

Total Simples: 3.843,53

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 3.843,53

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450
				Total:	12,9750

MATERIAIS

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270
				Total:	5,0270

Total Simples: 18,00

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 18,00

C1377 - FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 0,75)MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0700	19,1000	1,3370
I2312	ELETRICISTA	H	0,0700	24,1500	1,6905
				Total:	3,0275

MATERIAIS

I1175	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 0,75)MM2	M	1,0500	1,4500	1,5225
				Total:	1,5225

Total Simples: 4,55

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 4,55

Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,222	21,46	4,7600
C88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,222	26,28	5,8300
			Total:	10,5900

MATERIAIS

I12001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000		4,9900
			4,9900	
			Total:	4,9900
			Total Simples:	15,58
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	15,58

C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I7350 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	UN	1,0000	2.735,4400	2.735,4400
			Total:	2.735,4400
			Total Simples:	2.735,44
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	2.735,44

91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900	21,46	0,8300
C88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03900	26,28	1,0200
			Total:	1,8500
MATERIAIS				
I1021 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 4 MM2	M	1,2434000		4,9800
			4,0100	
I21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE	UN	0,0094	4,1200	0,0300
			Total:	5,0100
			Total Simples:	6,86
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	6,86

C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
I2312 ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450
			Total:	12,9750
MATERIAIS				
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270
			Total:	5,0270
			Total Simples:	18,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00

Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

Valor Geral:

C4788 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1 1/2", ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDAS E LIMPEZA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5500	19,1000	10,5050
I2320	ENCANADOR	H	0,5500	23,4800	12,9140
				Total:	23,4190
MATERIAIS					
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	M	1,5000	3,8300	5,7450
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	M2	0,1317	71,6500	9,4363
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	UN	0,0018	49,9000	0,0898
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,0126	147,1300	1,8538
I9088	TUBO COBRE DE 42MM CLASSE A	M	1,1000	163,9400	180,3340
				Total:	197,4589
				Total Simples:	220,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	220,88

91942 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - UND

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,569000	21,46	12,2100
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,569000	26,28	14,9500
C88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3			0,7900
			0,00120	664	
				Total:	27,95
MATERIAIS					
I1873	FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	3,8400	3,8400
				Total:	3,8400
				Total Simples:	31,79
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	31,79

101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - UND

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			11,4700
			0,534600	21,46	
C88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,534600	26,28	14,0400
		M3			10,1300
C87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019		0,01440	703,98	
				Total:	35,64
MATERIAIS					
I12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000		460,3800
				460,3800	
				Total:	460,3800
				Total Simples:	496,02
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	496,02

Brúno M. Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1 UND

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,46	1,42
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	26,28	1,74
			Total:	3,16
MATERIAIS				
1571 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UND	1,0000	1,31	1,31
2370 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V	UND	1,0000	11,90	11,90
			Total:	13,2100
			Total Simples:	16,37
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	16,37

89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2552000	20,49	5,22
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2552000	25,21	6,43
MATERIAIS				
9868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0549000	3,88	4,09
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0142000	1,96	0,02
			Total:	15,76
			Total Simples:	15,76
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	15,76

88497 - EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361000	27,47	9,9100
C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120300	20,11	2,4100
			Total:	12,32
MATERIAIS				
13767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7200	0,0500
143626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,1400	2,8600
			Total:	2,9100
			Total Simples:	15,23
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	15,23

88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163100	27,47	4,4800
C88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054400	20,11	1,0900
			Total:	5,57

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



MATERIAIS					
I7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3400	6,7000
				Total:	6,7000
				Total Simples:	12,27
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,27

C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	19,1000	3,8200
I2395	PINTOR	H	0,3000	24,1600	7,2480
				Total:	11,0680

MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,7000	0,2800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,7000	2,1200	1,4840
				Total:	1,7640
				Total Simples:	12,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,83

C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4000	19,1000	7,6400
I2395	PINTOR	H	0,5000	24,1600	12,0800
				Total:	19,7200

MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,7000	0,1750
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2400	22,2000	5,3280
				Total:	6,9526
				Total Simples:	26,67
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	26,67

88496 - EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,741900	27,47	20,3700
C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247300	20,11	4,9700
				Total:	25,34

MATERIAIS					
I3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7200	0,0500
I43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,1400	2,8600
				Total:	2,9100
				Total Simples:	28,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,25

104640 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227000	27,47	6,2300

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



C88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075700	20,11	
				Total:	1,75
MATERIAIS					
I35692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	L	0,2367	19,2000	4,5400
				Total:	4,5400
Total Simples:					12,29
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,29

C1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7000	18,4600	12,9220
				Total:	12,9220
Total Simples:					12,92
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					12,92

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

DATA: 12/02/2025



CPU 07 - POSTO DE CONSUMO DE GASES MEDICINAIS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL				UND
			1.033,65				UND
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
COTAÇÃO	PRÓPRIA	COTAÇÃO POSTO DE CONSUMO	UN	1,0000000	R\$ 630,33	R\$	630,33
88267	SINAPI 202412	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	R\$ 25,21	R\$	100,84
88248	SINAPI 202412	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	H	4,0000000	R\$ 20,49	R\$	81,96
Total:							813,13
Valor BDI (27,12%)							220,52
Valor com BDI:							1.033,65

CPU 10 - SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM COMPLETO, COM CENTRAL, UNIDADE DE COMANDO, CHAMADA DE WC COM CORDA E SINALIZADOR DE PORTA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL		UND	
			8.088,54		UND	
MÃO-DE-OBRA						
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88264	SINAPI 2024/12	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,5000000	R\$ 26,28	R\$ 722,70
88247	SINAPI 2024/12	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	27,5000000	R\$ 21,46	R\$ 590,15
Subtotal (a):						1.312,85
MATERIAL						
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	PRÓPRIA	CENTRAL POSTO DE ENFERMAGEM	UND	1,0000000	R\$ 1.093,70	R\$ 1.093,70
COTAÇÃO	PRÓPRIA	UNIDADE DE COMANDO	UND	5,0000000	R\$ 322,27	R\$ 1.611,35
COTAÇÃO	PRÓPRIA	CHAMADA DE WC COM CORDA	UND	2,0000000	R\$ 155,20	R\$ 310,40
COTAÇÃO	PRÓPRIA	COTAÇÃO SINALIZADOR DE PORTA	UND	7,0000000	R\$ 290,66	R\$ 2.034,62
Subtotal (b):						5.050,07
Subtotal (a+b):						6.362,92
Valor BDI (27,12%)						1.725,62
Valor com BDI:						8.088,54

CPU 06 - CAIXA DE EMBUTIR QUADRADA P/ SONORIZAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
						587,80	UND
MÃO-DE-OBRA							
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88264	SINAPI 2024/12	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 26,28	R\$	26,28
88247	SINAPI 2024/12	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 21,46	R\$	21,46
Subtotal (a):							47,74
MATERIAL							
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
COTAÇÃO	PRÓPRIA	CAIXA DE EMBUTIR QUADRADA PARA SONORIZAÇÃO	UND	1,0000000	R\$ 414,66	R\$	414,66
Subtotal (b):							414,66
Subtotal (a+b):							462,40
Valor BDI (27,12%)							125,40
Valor com BDI:							587,80

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

COMPOSIÇÕES ADM

OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

DATA: 12/02/2025

PREFEIT
SÃO GO
DO AMARANTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ADMINISTRATIVO

Subitem	Cód.	Serviço				TOTAL	UND
1.1	ADM SGA					8.862,39	HxMÊS
MÃO-DE-OBRA							
Código	Referência	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
18584	SEINFRA 028.1	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,39324345	17.326,01	6.813,34	
18591	SEINFRA 028.1	ENCARREGADO DE TURMA/FEITOR	HxMÊS	0,39324430	5.210,64	2.049,05	
						Total (a):	8.862,39

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



SEINFRA

**PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6
BDI: 27,12%
TABELA SEINFRA 028.1/SINAP 2024.12
REF.:



PREFEITURA DE
SÃO GONÇALO
DO AMARANTE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		Total	
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	Total	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	R\$ 11.265,87	25%	R\$ 2.816,47	25%	R\$ 2.816,47	25%	R\$ 2.816,47	25%	R\$ 2.816,46		R\$ 11.265,87
2	REVESTIMENTOS	R\$ 98.774,23			50%	R\$ 49.387,12	50%	R\$ 49.387,11				R\$ 98.774,23
3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 1.026,87	100%	R\$ 1.026,87								R\$ 1.026,87
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 61.794,26	40%	R\$ 24.717,70	60%	R\$ 37.076,56						R\$ 61.794,26
5	INCÊNDIO E SPDA	R\$ 10.335,60			100%	R\$ 10.335,60						R\$ 10.335,60
6	INSTALAÇÕES DE GASES	R\$ 17.125,30	100%	R\$ 17.125,30								R\$ 17.125,30
7	CHAMADA DE ENFERMEIRA	R\$ 42.769,90							100%	R\$ 42.769,90		R\$ 42.769,90
8	DADOS, LÓGICA E CFTV	R\$ 14.971,99							100%	R\$ 14.971,99		R\$ 14.971,99
9	SONORIZAÇÃO	R\$ 3.118,53					100%	R\$ 3.118,53				R\$ 3.118,53
10	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 34.706,74			50%	R\$ 17.353,37	50%	R\$ 17.353,37				R\$ 34.706,74
11	PINTURA	R\$ 33.593,85					80%	R\$ 26.875,08	20%	R\$ 6.718,77		R\$ 33.593,85
12	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 4.334,55							100%	R\$ 4.334,55		R\$ 4.334,55
TOTAL		R\$ 333.817,69		R\$ 45.686,34		R\$ 116.969,12		R\$ 99.550,56		R\$ 71.611,67	5%	R\$ 333.817,69

Bruno Magalhães Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



COMPOSIÇÃO

BDI



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

BDI

OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

DATA: 12/02/2025

BDI: 27,12%

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD.	DESPESAS INDIRETAS	%
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	0,56
TOTAL DO GRUPO A =		5,46

CÓD.	BENEFÍCIO	%
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,64
TOTAL DO GRUPO B =		7,04

CÓD.	IMPOSTOS	%
I 1	PIS	0,65
I 2	COFINS	3,00
I 3	ISS	3,00
I 4	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
TOTAL DO GRUPO C =		11,15

BDI = 27,12%

Fórmula para o cálculo do BDI:

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

Bruno m. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS



SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE				ASSIN ELETRÔNICA	
CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA)				PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
OBJETO	SETOR 6				
TABELA	SEINFRA 28.1 DESONERADA / SINAPI 2024/12 - COM DESONERAÇÃO				
BDI:	27,12%				
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEINFRA 28.1		SINAPI 2024/12	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro de Acidentes	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	16,80	16,80
GRUPO B					
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,03	8,33	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	Dias de Chuva	1,59	0,00	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	48,36	19,04	49,69	19,86
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30	0,94	0,71
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	2,87	2,17	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35	0,47	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	10,70	8,09	9,75	7,32
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20	8,35	3,34
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do	0,46	0,35	0,47	0,35
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,58	3,55	8,82	3,69
TOTAL (A + B + C + D)		84,44	47,48	85,06	47,67

Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng.Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



PARCELA RELEVÂNCIA



TERMO DE REFERÊNCIA



SECRETARIA: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



OBJETIVO: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (HOSPITAL G. LUIZA ALCÂNTARA) SETOR 6

RESUMO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA:

SÚMULA Nº 263 (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO).

Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

As parcelas de maior relevância técnica de valor significativo a serem demonstradas para comprovação da Capacidade Técnico-Operacional definida no presente TERMO DE REFERÊNCIA são:

SERVIÇOS A SER COMPROVADA	UNIDADE	QUANT. EXIGIDA	VALOR DO ITEM NO ORÇAMENTO	% DO ITEM ORÇAMENTO
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	185,00	R\$ 34.747,50	10,41%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	236,00	R\$ 22.325,60	6,69%
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E =10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	306,00	R\$ 21.363,84	6,40%

São Gonçalo do Amarante-CE, segunda-feira, 24 de fevereiro de 2025

Bruno Magalhães Vieira

Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante – Estado do Ceará – Rua Ivete Alcântara, nº 120 – CEP: 62.670-000
São Gonçalo do Amarante – CE Fone/Fax: (85) 3315-4100 – CNPJ nº 07.533.656/0001-19 – CGF 06.920.237-0
E-mail: secot@saogoncalodoamarante.ce.gov.br – Site: <http://www.saogoncalodoamarante.ce.gov.br>



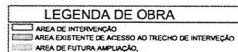
PROJETOS / PLANTAS / CROQUIS



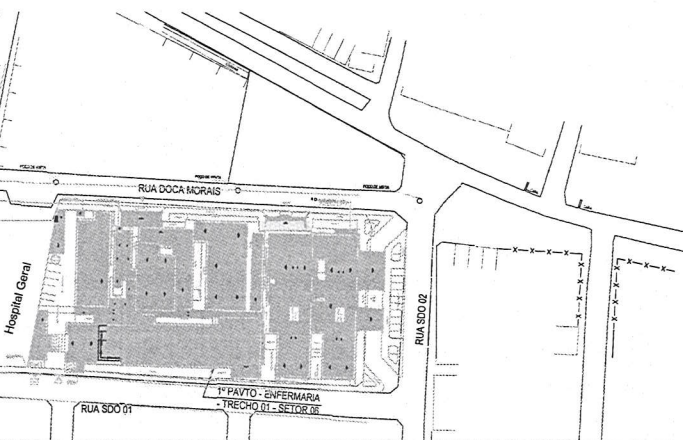
SEINFRA

PREFEITURA DE
**SÃO GONÇALO
DO AMARANTE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



01 PLANTA DE LAYOUT - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TECHO 01
ESCALA: 1/500

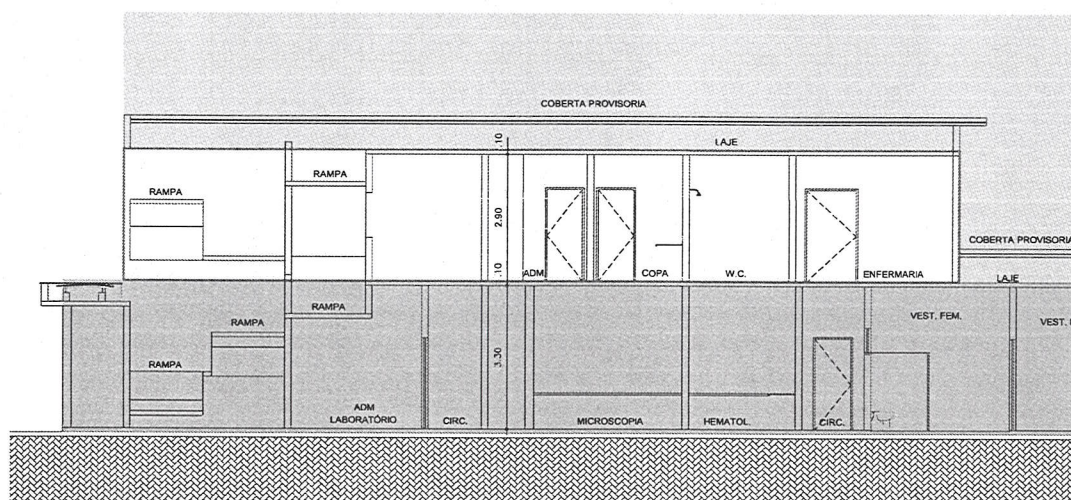


Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

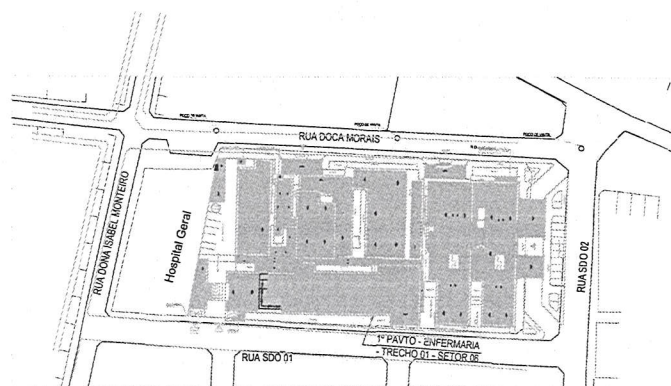
[illegible]

LEGENDA DE OBRA

AREA DE INTERVENÇÃO
AREA EXISTENTE DE ACESSO AO TRECHO DE INTERVENÇÃO
AREA DE FUTURA AMPLIAÇÃO.



01 CORTE AA - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TELHO 01
ESCALA 1/100

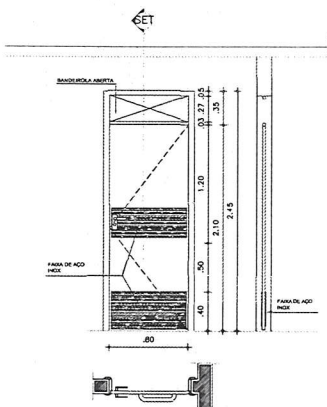


Bruno M. Magalhães
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

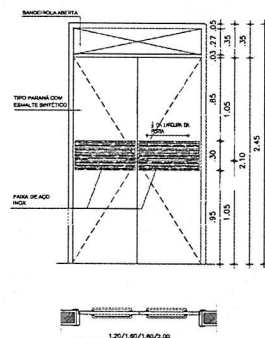
TECH PROJ Eng. Civil - 57043CE Eng. Civil - 57043CE	
Matriz: Rua Santa Cecilia, 54 - Sala 09 Cidade: São Paulo - SP - CEP: 05511-900 Fone/Fax: (051) 3021-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br	
Projeto: AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE Cliente: Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante Arquiteto: [Assinatura]	
01 - ENFERMARIA - SETOR 06	
03	
Desenhado: F. Júnior	Escala: 1/100
Data: 30/04/2018	Lugar: São Gonçalo do Amarante / CE



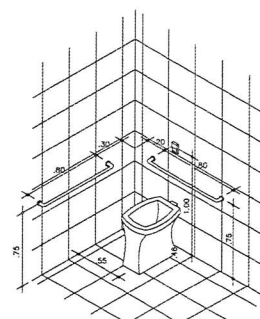
 TECH TENDÊNCIAS EM CONSTRUÇÃO Engenharia de Arquitetura e Urbanismo Rua: 1000 - 1000 - 1000 - 1000		MATRIZ: Rua Santa Cecilia, 54 - Sala 09 Centro - Guarani - CE - CEP: 61.700-000 Fone/Fax: (85) 3521-1515		FIILAL: Av. Centeio Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeia - Fortaleza - CE - CEP: 61.130-161 Fone/Fax: (85) 3521-1515	
E-mail: www.tac.hojei.com.br e online@tac.hojei.com.br					
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE					
Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante			Arquitetura		
Inscrição: 01 - ENFERMARIA - SETOR 06					



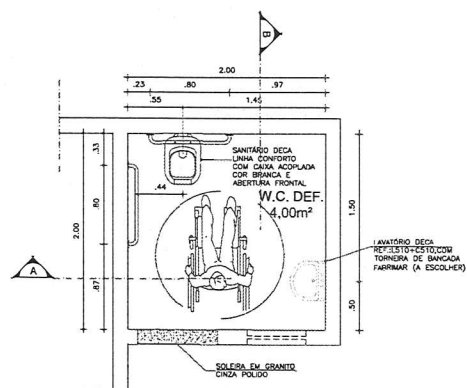
01 PE8 PORTA WC DEFICIENTE
ESCALA: 1/25



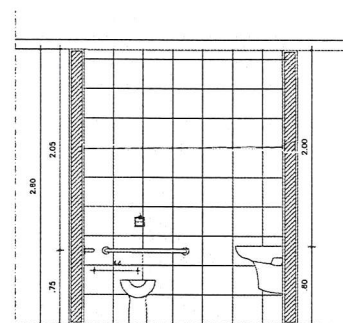
03 P12/P16/P18/P20
ESCALA: 1/25



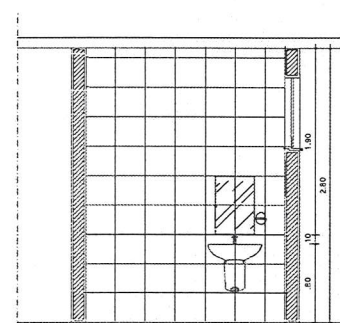
10 ISOMÉTRICO WC DEF.
ESCALA: 1/25



07 PLANTA BAIXA WC DEF.
ESCALA: 1/25



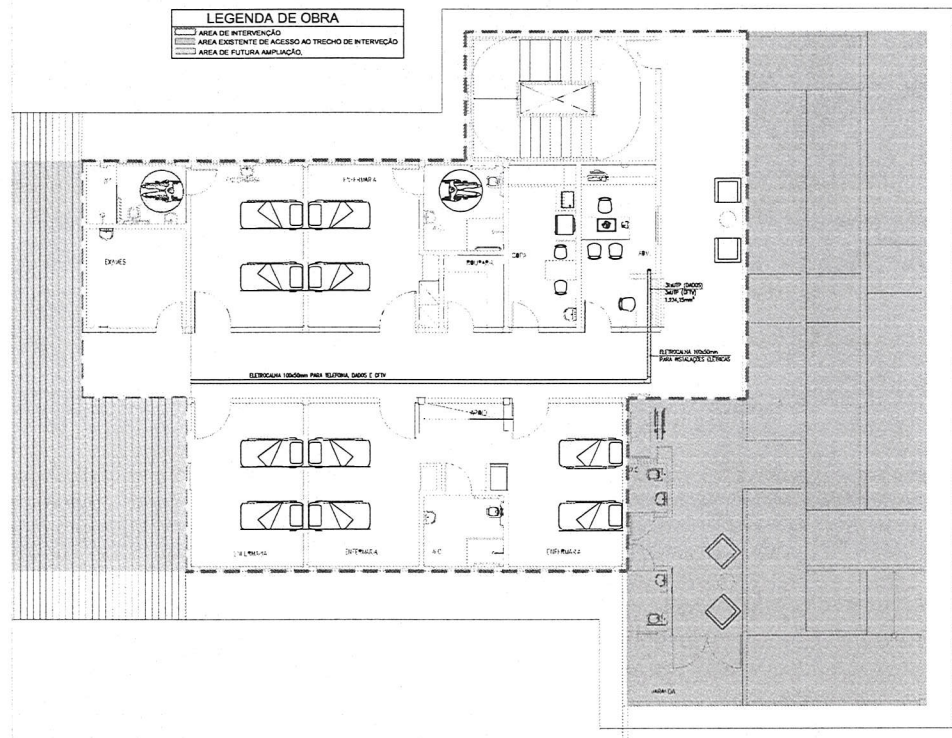
08 CORTE A WC DEF.
ESCALA: 1/25



08 CORTE B WC DEF.
ESCALA: 1/25

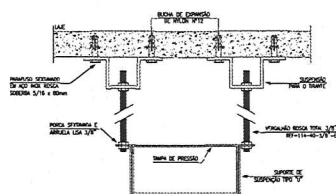
Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

TECH PROJ Matriz: Rua Santa Cecilia, 54 - Sala 09 Centro - Salvador - CE - CEP 81.780-000 Fone/Fax: (85) 3021-1818 Filial: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Atlântida - Fortaleza - CE - CEP 80.150-161 Fone/Fax: (85) 3321-1818 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br	
Projeto: AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE Disciplina: Arquitetura Cliente: Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante Local: 01 - ENFERMARIA - SETOR 06	
Desenhado: F. Junior Escala: 1/100 Data: 30/04/2018	1.000 São Gonçalo do Amarante / CE

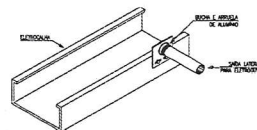


01 PLANTA DE ELETROCALHAS - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06
ESCALA: 1/50

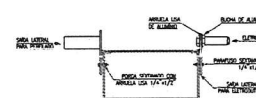
Legenda	
—	ELETROCALHA DE CHUVA DE 100mm COM TUBO DE 100mm EM LAJE COM TRAVESSO DE 100mm TUBO E SUPORTE DE SUSPENSÃO A 100mm, CONFORME DETALHES POR PLANO ENCAMBODAMENTO DA ELETROCALHA, RETENÇÃO NA TUBULAÇÃO MODULADA.
—	DUÇÃO DE 100mm TUBO DE 100mm CONCRETO REFORÇADO PARA ELETROCALHA, RETENÇÃO NA TUBULAÇÃO MODULADA.
—	SINAIS DE ELETROCALHA PARA ELETROCALHA, BARRAGEM CONFORME A SEÇÃO DE TUBULAÇÃO MODULADA, CONFORME DETALHES RETENÇÃO NA TUBULAÇÃO MODULADA.



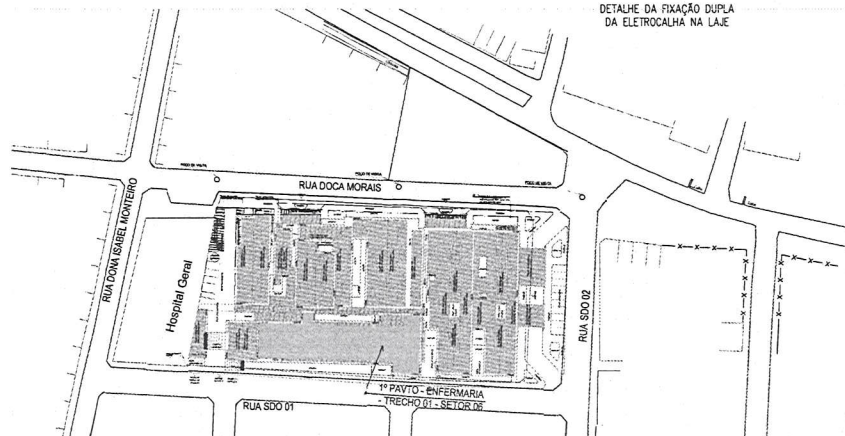
DETALHE DA FIXAÇÃO DUPLA
DA ELETROCALHA NA LAJE



DETALHE DAS SAÍDAS
LATERAIS DA ELETROCALHA



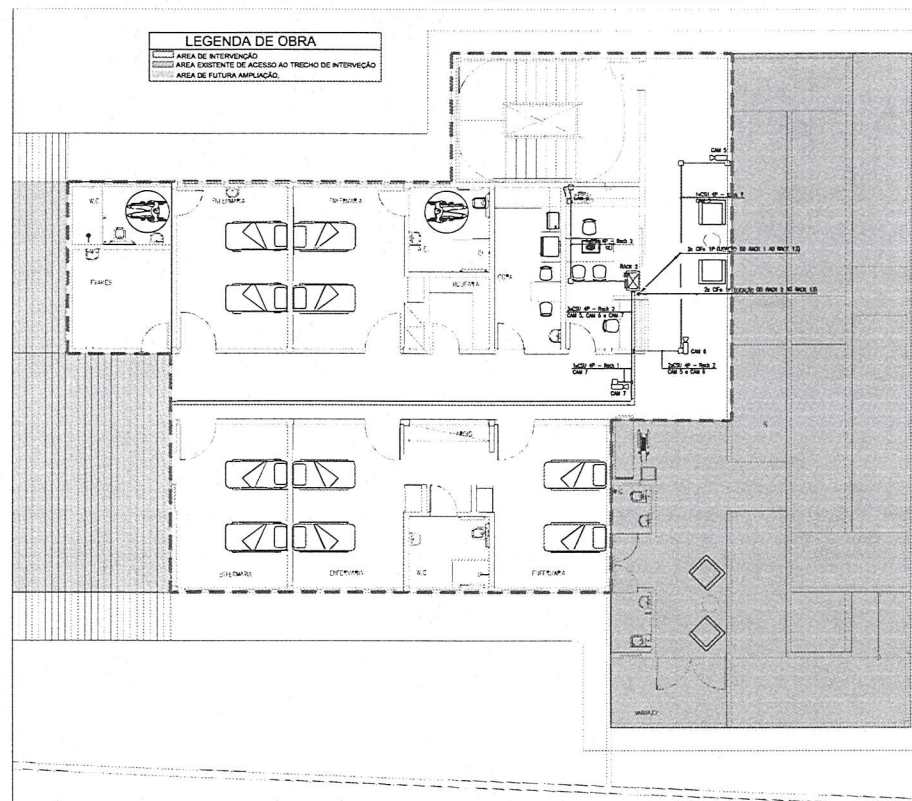
DETALHE DA FIXAÇÃO
DAS SAÍDAS LATERAIS



Bruno m. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

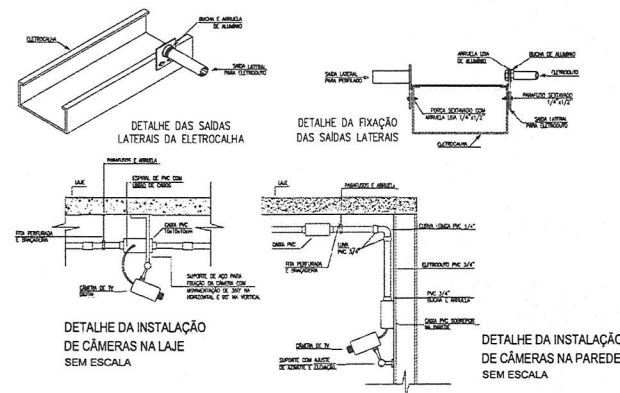
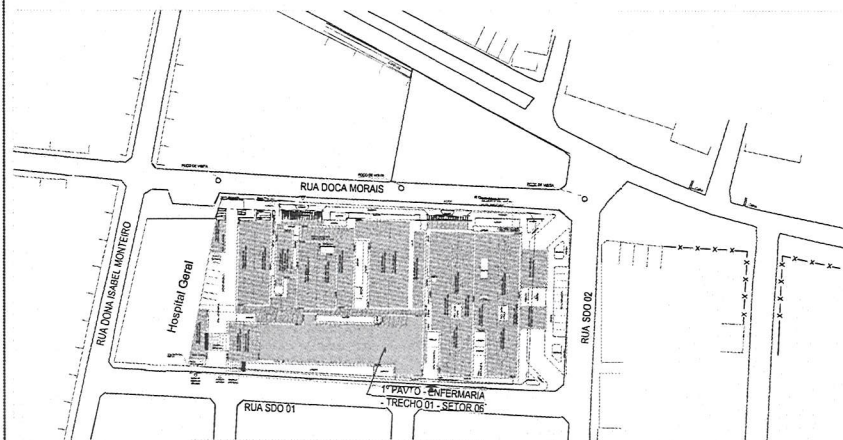
TECH PROJ RUA SANTA CRUZ, 94 - Sala 09 Centro - Juazeiro - CE - CEP: 33011-000 Fone/Fax: (85) 3321-1818		FILIAL: Av. Santa Cruz, 1747 - Sala 1110/1114 Aldeia - Fortaleza - CE - CEP: 60110-001 Fone/Fax: (85) 3321-1818	
EMPRESA: AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE			
CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Gonçalo		PROJETO: Instalações de Cabeamento Estruturado	
SETOR C			
01: PLANTA DE ELETROCALHAS - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06		02: Detalhes	
CE01			
Desenhado:	Auto:	Scale:	Scale:
Daniel	1/75	Revisão / 2015	São Gonçalo do Amarante / CE

[illegible][illegible]



01 PLANTA DE SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06
ESCALA 1/100

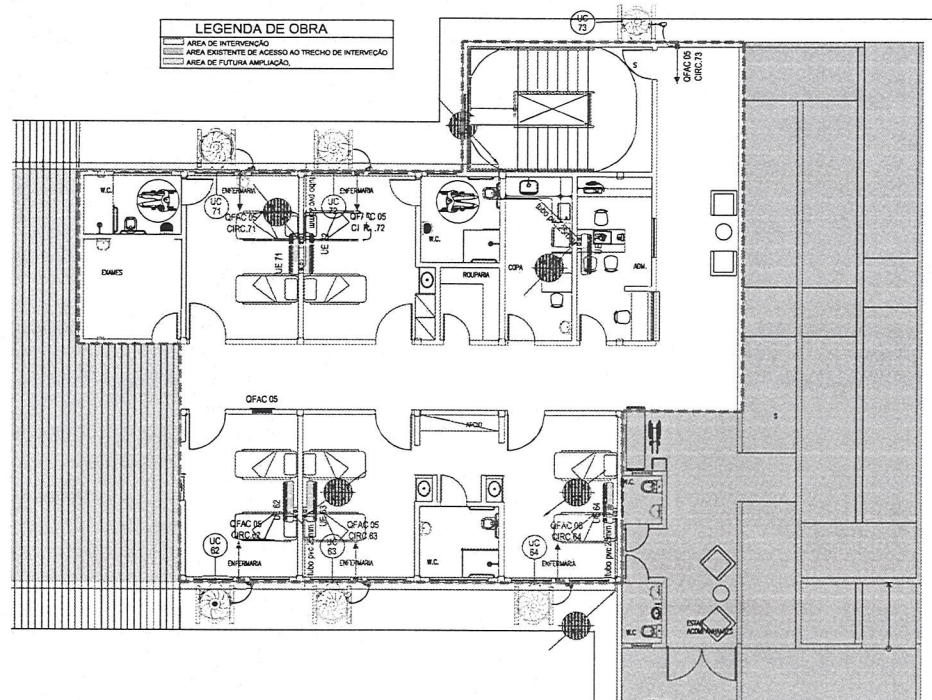
Bruno m. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



TECH PROJ		MATRIZ: Rua Santa Catarina, 84 - Sala 01 Centro - Curitiba - PR - CEP: 81.100-000 Fone/Fax: (41) 321-1010		FILIAL: Av. Getúlio Vargas, 1740 - Sala 1112/1114 Alameda - Foz de Iguaçu - PR - CEP: 85.150-150 Fone/Fax: (41) 321-1010	
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE Prefeitura Municipal de São Gonçalo Instalações para Circuito Fechado de TV SETOR 06 01. PLANTA DE SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 02. Detalhes					
CE04					

LEGENDA DE OBRA

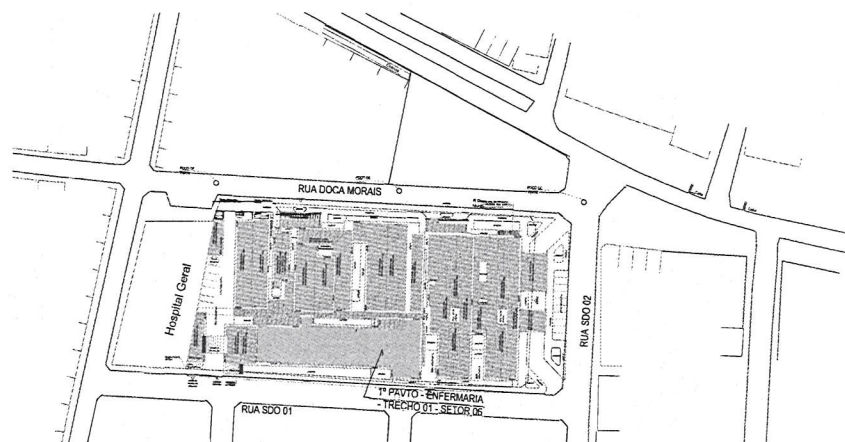
- AREA DE INTERVENÇÃO
- AREA EXISTENTE DE ACESSO AO TRECHO DE INTERVENÇÃO
- AREA DE FUTURA AMPLIAÇÃO



LEGENDA	
DESCRIÇÃO:	
	PONTO PARA INSERÇÃO DE CONDENSADOR E EVAPORADOR RESPECTIVAMENTE
	INDICAÇÃO DE CONDENSADOR E EVAPORADOR
	INDICAÇÃO DE TUBULAÇÕES QUE SOBEM E VÃO PARA O QFAC, DESCEM E VEM DE SEUS RESPECTIVOS CONDENSADORES / EVAPORADORES E QUE PASSAM, RESPECTIVAMENTE
	BASE DE APOIO PARA O CONDENSADOR NO PISO
	SUPORTE PARA CONDENSADOR FIXADO NA PAREDE
	TOMADA DE CORRENTE 3P+T - FASE, NEUTRO E TERRA, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COR BRANCA, ATENDIMENTO PELA REDE MONOFÁSICA DE 220V EM CAIXA 4M4 EMBUTIDA NA BASE DE APOIO PARA O CONDENSADOR
	CONDUTOR ENTERRADO EM TUBO DE POLIÉTERO NÃO HALOGENADO, COM COMPÓSITO TERMOPLÁSTICO EM LAMINA CAMADA DE POLIÉTERO NÃO HALOGENADO, COM CLASSE DE TENSÃO DE 750V, REFERÊNCIA: PRTS/SAU OU EQUIVALENTE, TÉCNICA
OBSERVAÇÃO: QFAC - QUADRO DE FORÇA DO AR CONDICIONADO	

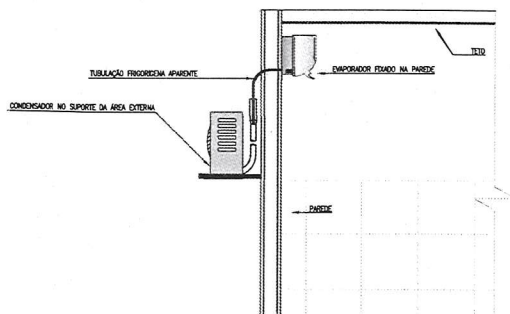
02 LEGENDA
ESC. 3/6

01 PLANTA DE CLIMATIZAÇÃO - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06
ESCALA 1/100



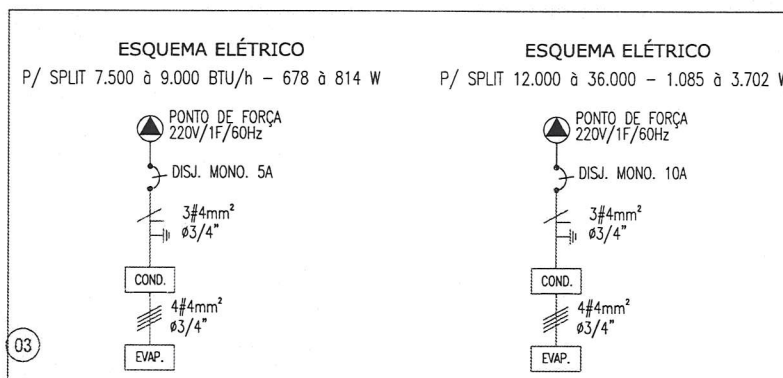
Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

TECH PROJ Eng.ºs Téc. e Arquit. de 1ª e 2ª Habilitação Eng.ºs Civil, RSP, SDO, T, E, A, S, O, C, I, A, L, I, S, M, O	
Matriz: Rua Santa Cruz, 81 - Sala 09 - Centro - São Paulo - SP - CEP: 01305-000 - Fone/Fax: (51) 3021-1010	
Filial: Av. Santos Dumont, 1160 - Sala 1102/1114 - Alameda - Foz de Iguaçu - SP - CEP: 13800-000 - Fone/Fax: (51) 3021-1010	
www.techproj.com.br contato@techproj.com.br	
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	
Cliente: Prefeitura Municipal de São Gonçalo	Projeto: Instalações Elétricas - Climatização
01 PLANTA DE CLIMATIZAÇÃO - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06	
02 Legenda	
CL01	
Desenhado: Rafaela Cristina	Revisto: Indicada
Data: Fevereiro / 2015	Lugar: São Gonçalo / CE

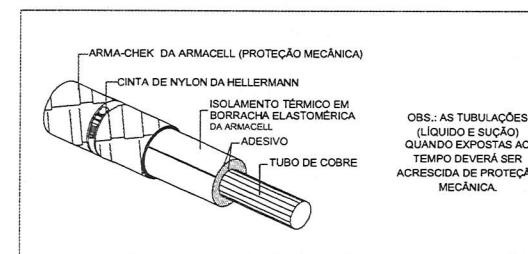
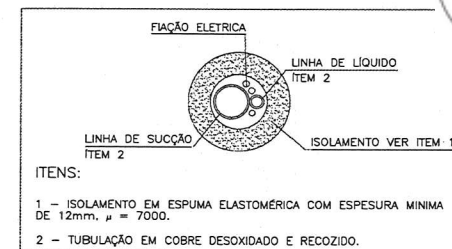


01 DET. LIGAÇÃO CONDENSADOR E EVAPORADOR NO SUPORTE
ESC. SEM

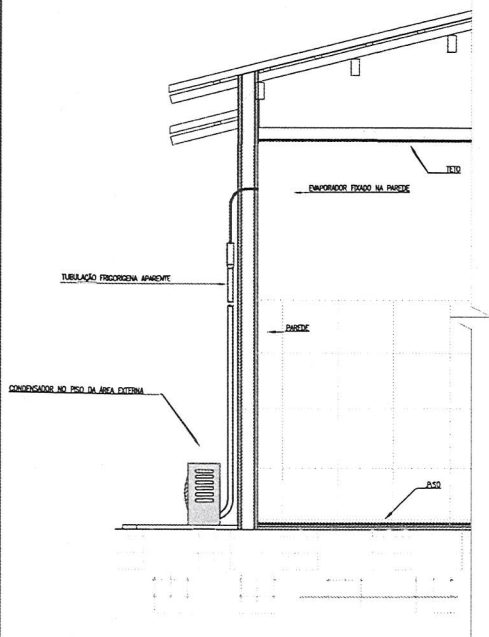
Total de carga térmica em BTU/h 1281420
Total de carga térmica em TR 106,785



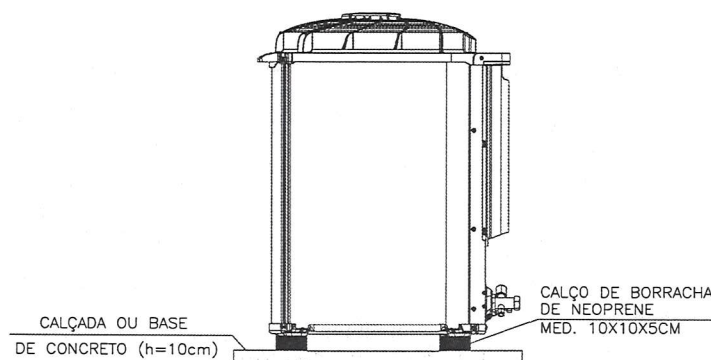
03 ESQUEMA ELÉTRICO SPLITS
ESC. SEM



05 DET. DE ISOLAMENTO TÉRMICO LINHAS DE LÍQUIDO / SUÇÃO
ESC. SEM



02 DET. LIGAÇÃO CONDENSADOR E EVAPORADOR NO PISO
ESC. SEM



04 DET. CONDENSADOR NO PISO
ESC. SEM

TECHPROJ Consultoria e Projetos Ltda.
Eng. Rensy Lucas Cavalcante de Oliveira
Eng. Civil RNP 060004780 - 1. Sócio

Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

DE	Projeto de Engenharia	Projeto de Engenharia
REVISÃO		
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		



MATRIZ:
Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09
Centro - Eusébio CE - CEP: 61.760-000
Fone/Fax: (85) 3021-1818

FILIAL:
Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114
Aldeota - Fortaleza CE - CEP: 60.150-161
Fone/Fax: (85) 3021-1818

www.techproj.com.br | contato@techproj.com.br

OBJETO: AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE

Cliente: Prefeitura Municipal de São Gonçalo
Projeto: Instalações Elétricas - Climatização

Identificação dos desenhos:

01. Det. Ligação Condensador e Evaporador no Suporte
02. Det. Ligação Condensador e Evaporador no Piso
03. Esquema Elétrico Splits
04. Detalhe do Condensador no Piso
05. Det. de Isolamento Térmico Linhas de Líquido / Sucção

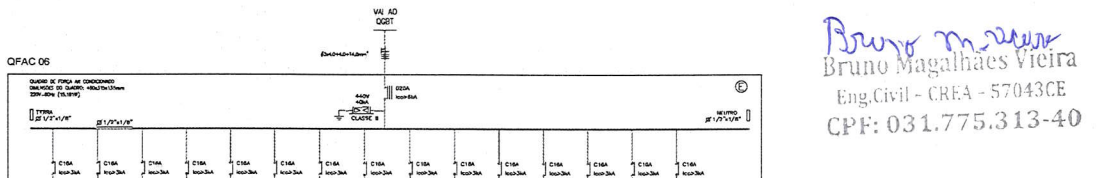
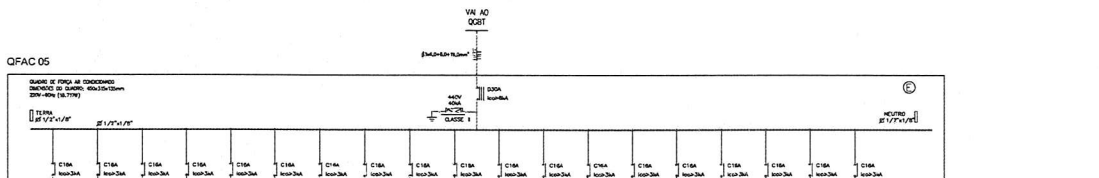
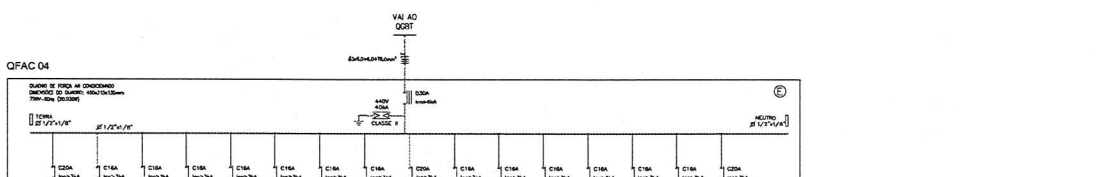
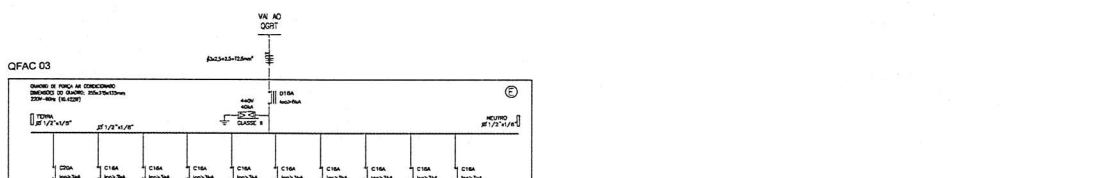
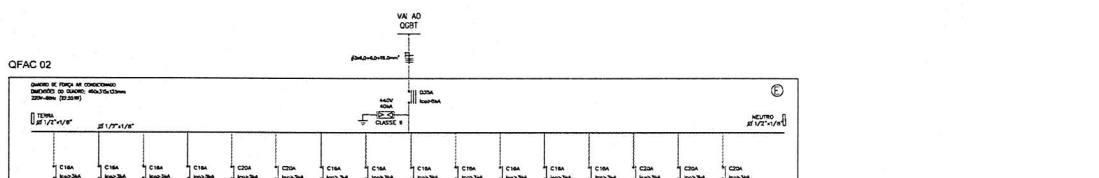
Projetado:

CL02

Desenho: Rainara Cristina
Escala: Indicada
Data: Fevereiro / 2015
Local: São Gonçalo / CE

[illegible][illegible][illegible][illegible]

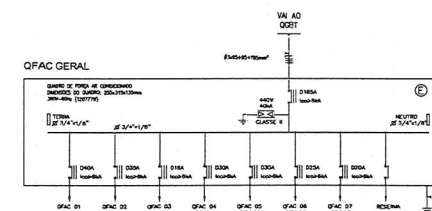
01 QUADROS
E.C. 86



QFAC 07

Diagram showing a cross-section of a wall and roof assembly. The wall is labeled "MUR" and the roof is labeled "TETO". The wall assembly includes a concrete slab (C18A) and a concrete block (C20A). The roof assembly includes a concrete slab (C18A) and a concrete block (C20A). The diagram also shows a section of a wall with a concrete slab (C18A) and a concrete block (C20A). The diagram is labeled "QFAC 07" and "QFAC 07".

BANK OF AMERICA N.A. (10)													
CDS	G.F. 2011					RISK ADJUSTED P/L	Economic Capital	Intangible Intangible	SPECIAL	REGULATORY	RISK		
	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12								
1	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
2	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
3	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
4	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
5	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
6	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
7	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
8	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
9	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
10	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
11	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
13	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
14	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
15	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
16	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
17	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
18	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
19	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
20	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
21	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
22	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
23	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
24	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
25	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
26	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
27	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
28	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
29	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		
30	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11	11/11	12/11	1/12	2/12	10/11		



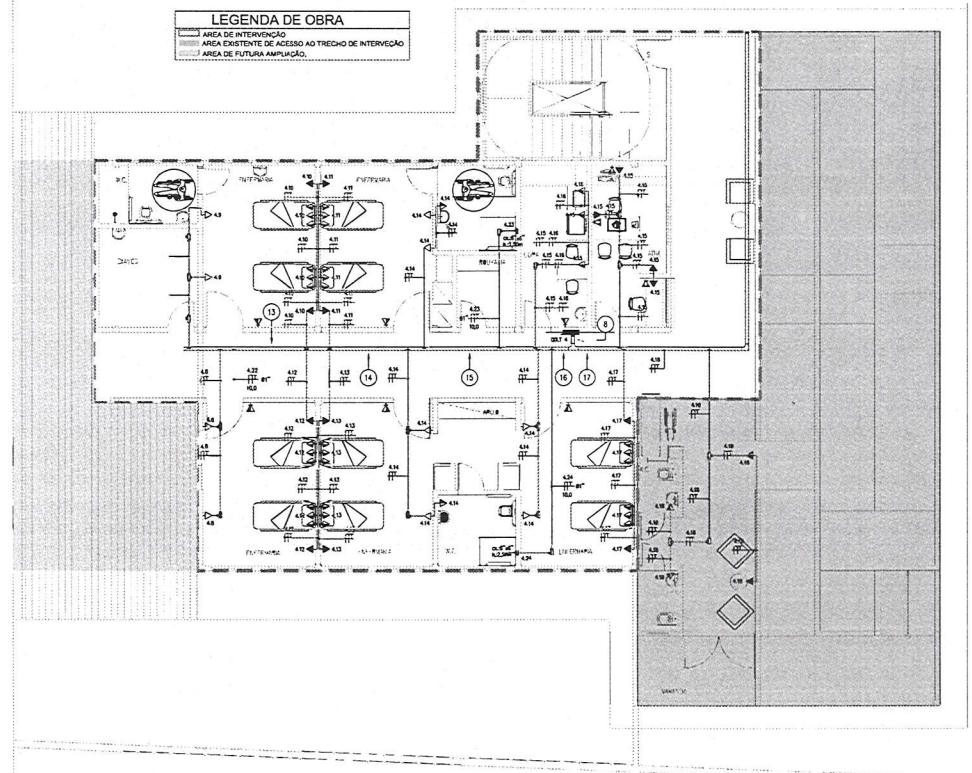
TECHNICO: *[Signature]*
 Prof. Renato José Cavalcante de Oliveira
 Matr. 124.842-000004750 - 1.º/2.º

www.techproi.com.br | contato@techproi.com.br

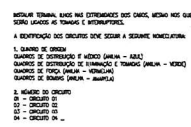
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE

Disciplinas	Temas	Práticas
Prefeitura Municipal de São Gonçalo	Instalações Elétricas - Climatização	
Identificação dos materiais: 01. Quadros de Cargas 02. Diagramas Utilitários		

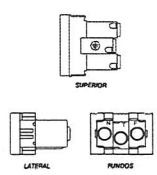
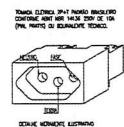
Desenvolvedor: **Raiana Cristina** | Escola: **Indicada** | Data: **Fevereiro / 2015** | Local: **São Gonçalo / CE**

[illegible]

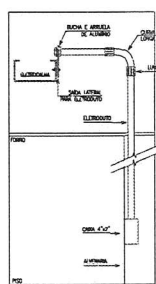
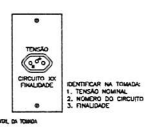
01 PLANTA DE TOMADAS GERAIS - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TRECHO 01
ESCALA: 1/100



DETALHE DA IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS
NO QUADRO, NO PERCURSO E NO AMBIENTE



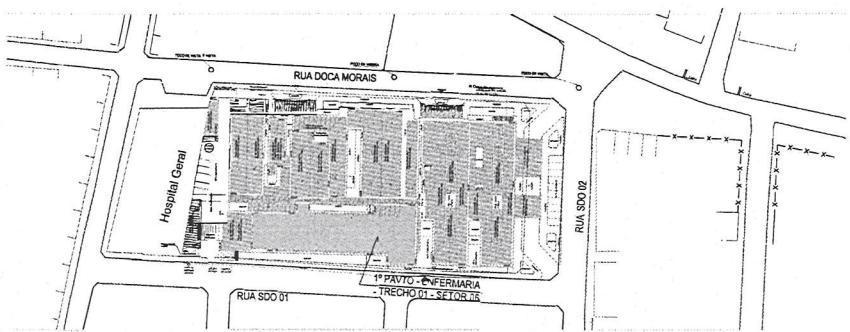
DETALHE DA TOMADA 2P+T (PADRÃO BRASILEIRO)



DETALHE DA DESCIDA
DO ELETRODUTO
EMBTUDO NA
ALVENARIA VINDO
DA ELETROCALHA

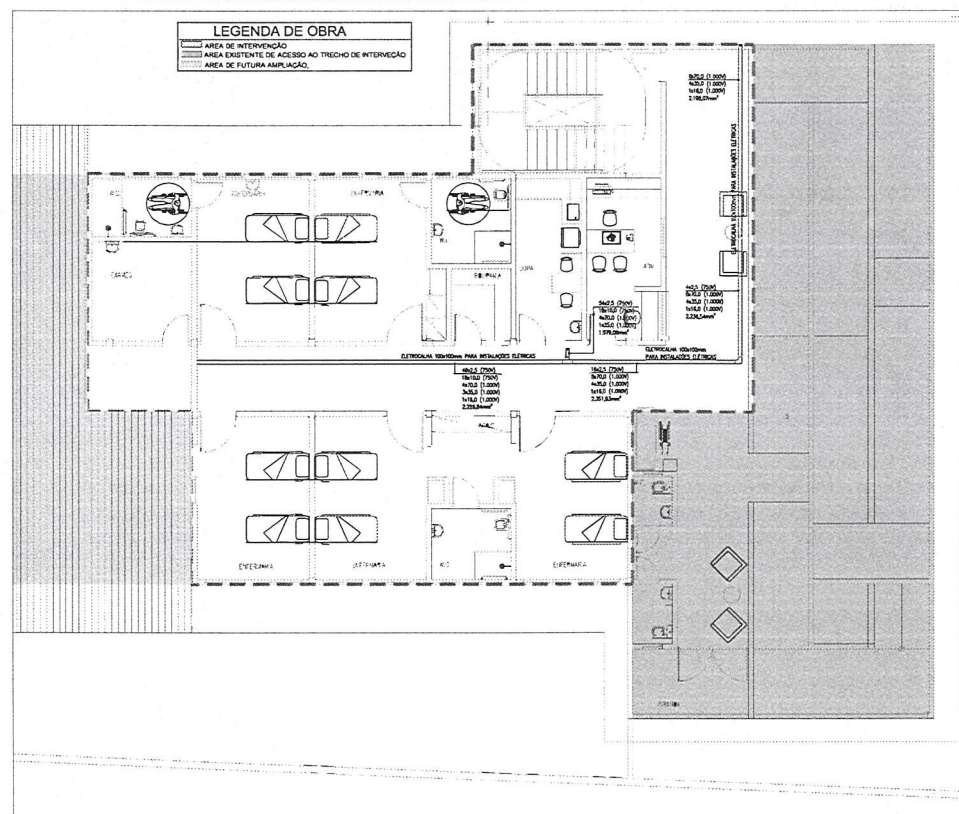
LEGENDA DAS FIAÇÕES

(1)	2,3		
(2)	2,3	3,5	
(3)	2,3	3,5	3,5
(4)	2,3	3,5	3,5
(5)	2,3	3,5	3,5
(6)	2,3	3,5	3,5
(7)	2,3	3,5	3,5
(8)	2,3	3,5	3,5
(9)	2,3	3,5	3,5
(10)	2,3	3,5	3,5
(11)	2,3	3,5	3,5
(12)	2,3	3,5	3,5
(13)	2,3	3,5	3,5
(14)	2,3	3,5	3,5
(15)	2,3	3,5	3,5
(16)	2,3	3,5	3,5
(17)	2,3	3,5	3,5
(18)	2,3	3,5	3,5
(19)	2,3	3,5	3,5
(20)	2,3	3,5	3,5
(21)	2,3	3,5	3,5
(22)	2,3	3,5	3,5
(23)	2,3	3,5	3,5
(24)	2,3	3,5	3,5
(25)	2,3	3,5	3,5
(26)	2,3	3,5	3,5
(27)	2,3	3,5	3,5
(28)	2,3	3,5	3,5
(29)	2,3	3,5	3,5
(30)	2,3	3,5	3,5
(31)	2,3	3,5	3,5
(32)	2,3	3,5	3,5
(33)	2,3	3,5	3,5
(34)	2,3	3,5	3,5
(35)	2,3	3,5	3,5
(36)	2,3	3,5	3,5
(37)	2,3	3,5	3,5
(38)	2,3	3,5	3,5
(39)	2,3	3,5	3,5
(40)	2,3	3,5	3,5
(41)	2,3	3,5	3,5
(42)	2,3	3,5	3,5
(43)	2,3	3,5	3,5
(44)	2,3	3,5	3,5
(45)	2,3	3,5	3,5
(46)	2,3	3,5	3,5
(47)	2,3	3,5	3,5
(48)	2,3	3,5	3,5
(49)	2,3	3,5	3,5
(50)	2,3	3,5	3,5
(51)	2,3	3,5	3,5
(52)	2,3	3,5	3,5
(53)	2,3	3,5	3,5
(54)	2,3	3,5	3,5
(55)	2,3	3,5	3,5
(56)	2,3	3,5	3,5
(57)	2,3	3,5	3,5
(58)	2,3	3,5	3,5
(59)	2,3	3,5	3,5
(60)	2,3	3,5	3,5
(61)	2,3	3,5	3,5
(62)	2,3	3,5	3,5
(63)	2,3	3,5	3,5
(64)	2,3	3,5	3,5
(65)	2,3	3,5	3,5
(66)	2,3	3,5	3,5
(67)	2,3	3,5	3,5
(68)	2,3	3,5	3,5
(69)	2,3	3,5	3,5
(70)	2,3	3,5	3,5
(71)	2,3	3,5	3,5
(72)	2,3	3,5	3,5
(73)	2,3	3,5	3,5
(74)	2,3	3,5	3,5
(75)	2,3	3,5	3,5
(76)	2,3	3,5	3,5
(77)	2,3	3,5	3,5
(78)	2,3	3,5	3,5
(79)	2,3	3,5	3,5
(80)	2,3	3,5	3,5
(81)	2,3	3,5	3,5
(82)	2,3	3,5	3,5
(83)	2,3	3,5	3,5
(84)	2,3	3,5	3,5
(85)	2,3	3,5	3,5
(86)	2,3	3,5	3,5
(87)	2,3	3,5	3,5
(88)	2,3	3,5	3,5
(89)	2,3	3,5	3,5
(90)	2,3	3,5	3,5
(91)	2,3	3,5	3,5
(92)	2,3	3,5	3,5
(93)	2,3	3,5	3,5
(94)	2,3	3,5	3,5
(95)	2,3	3,5	3,5
(96)	2,3	3,5	3,5
(97)	2,3	3,5	3,5
(98)			

[illegible]

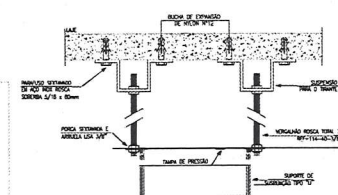
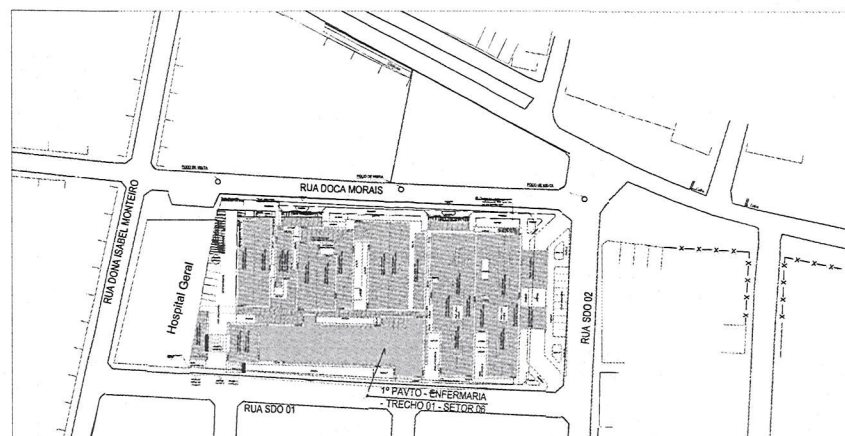
LEGENDA

	ELABORAÇÃO DE CHAPA DE AÇO DESENVOLVIDO COM CHAPA, DIMENSÕES INDICADAS NA PLANTA, PREÇO EM LATE COM E SUPORTE DE SUSPENSÃO A CADA 1,50m, CONFORME DETALHES. REFERÊNCIA: NÍVEL/MEMO DE EQUIPAMENTO TÉCNICO.
	ENTRADA TIPO "T", "C", E BARRAMENTO CIMENTADO, RESPECTIVAMENTE PARA ELABORAÇÃO. REFERÊNCIA: NÍVEL/MEMO DE EQUIPAMENTO TÉCNICO.
	SIGA LATERAL DE ELABORAÇÃO PARA ELABORAÇÃO, DIMENSÕES CONFORME A SEÇÃO DA TUBULAÇÃO INDICADA, CONFORME DETALHES. REFERÊNCIA: NÍVEL/MEMO DE EQUIPAMENTO TÉCNICO.

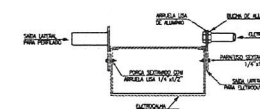


01 PLANTA DE ELETROCALHAS - ELÉTRICAS - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06
ESCALA: 1/100

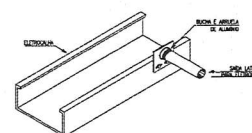
Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40



DETALHE DA FIXAÇÃO DUPLA
DA ELETROCALHA NA LAJE



DETALHE DA FIXAÇÃO
DAS SAÍDAS LATERAIS



DETALHE DAS SAÍDAS
LATERAIS DA ELETROCALHA

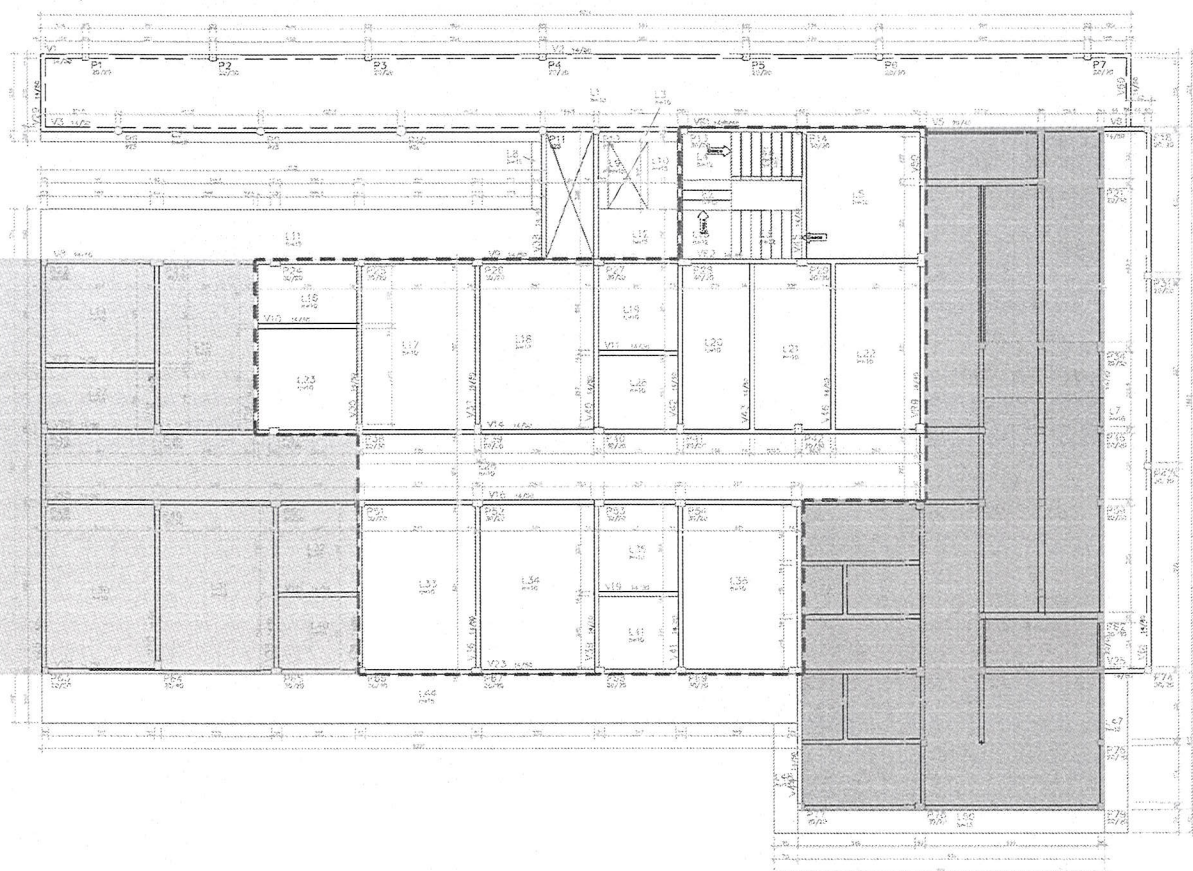


Bruno M. Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

LEGENDA DE CORES

- AREA DE INTERVENÇÃO
- AREA EXISTENTE DE ACESSO AO TRECHO DE INTERVENÇÃO
- AREA DE FUTURA AMPLIACAO

ESCALA 1/50



01 ESTRUTURA - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 05 - TRECHO 01
ESCALA: 1/50



Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

PROJETO DE ARQUITETURA
Estrutura de concreto armado
Estrutura de aço

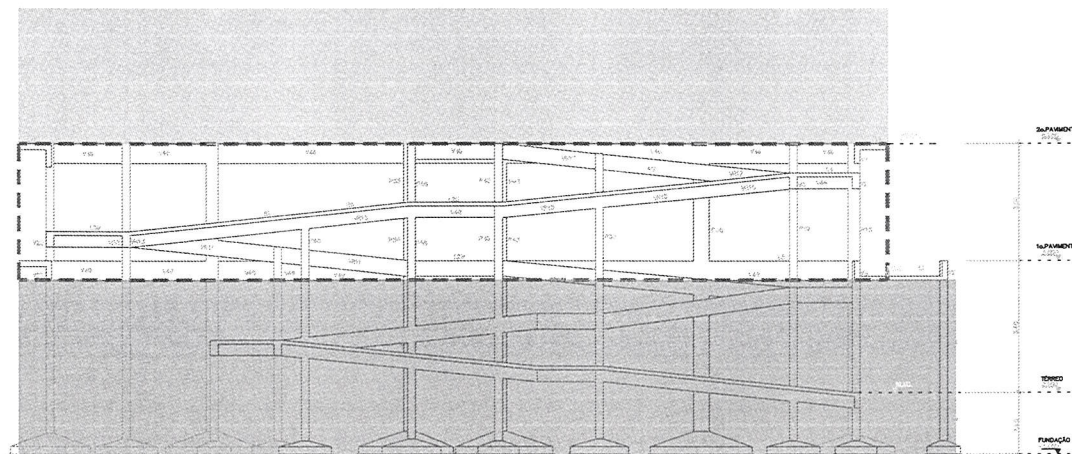
TECH PROJ
MATRIZ:
Rua Santa Cecilia, 94 - Sala 09
Curitiba - Paraná - CE - CEP 81.700-000
Fone/Fax: (41) 321-1116
www.techproj.com.br | contato@techproj.com.br

FEAL:
Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 112/1114
Adianto - Fortaleza - CE - CEP 60.150-181
Fone/Fax: (85) 3221-1818

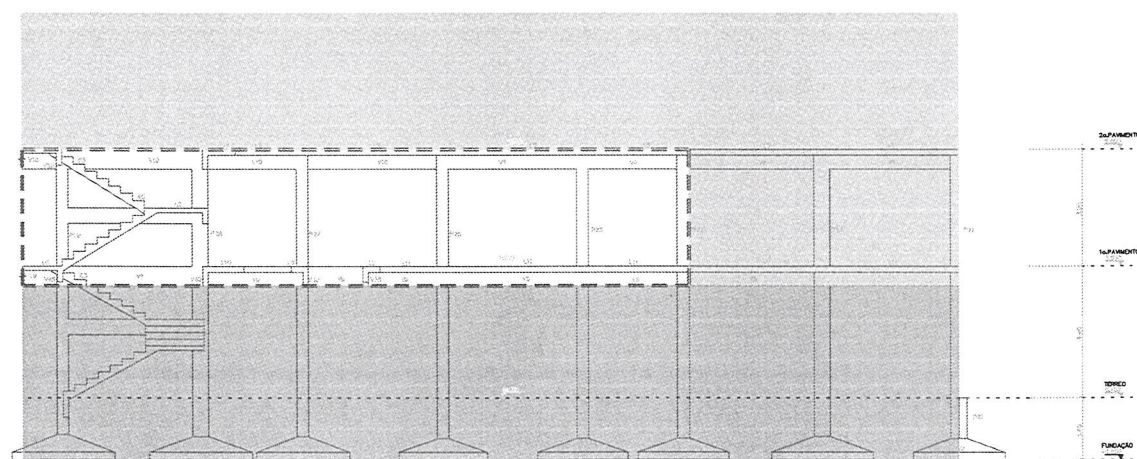
AMPLIACAO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
Projeto
Prefeitura Municipal de São Gonçalo
Estrutura
Estrutura - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 05 - TRECHO 01
EST01

Disciplina: Estrutura
Folha: 1/75
Data: Fevereiro / 2015
Lugar: São Gonçalo do Amarante / CE

LEGENDA DE CORES	
	ÁREA DE INTERVENÇÃO
	ÁREA EXISTENTE DE ACESSO AO TRECHO DE INTERVENÇÃO
	ÁREA DE FUTURA AMPLIAÇÃO

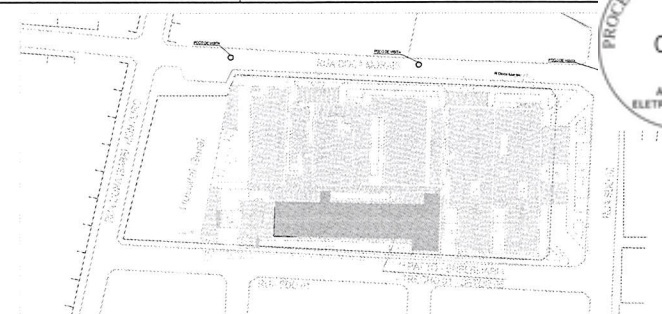


ESCALA 1/50



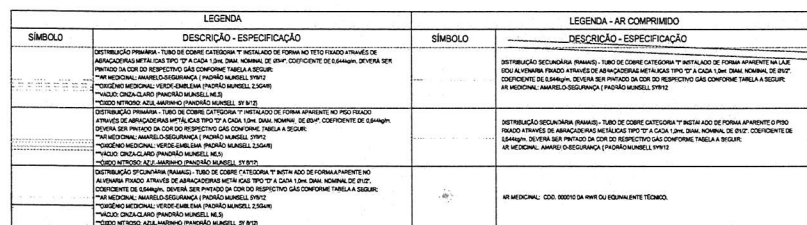
ESCALA 1/50

01 ESTRUTURA - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 05 - TRECHO 01
ESCALA 1/100

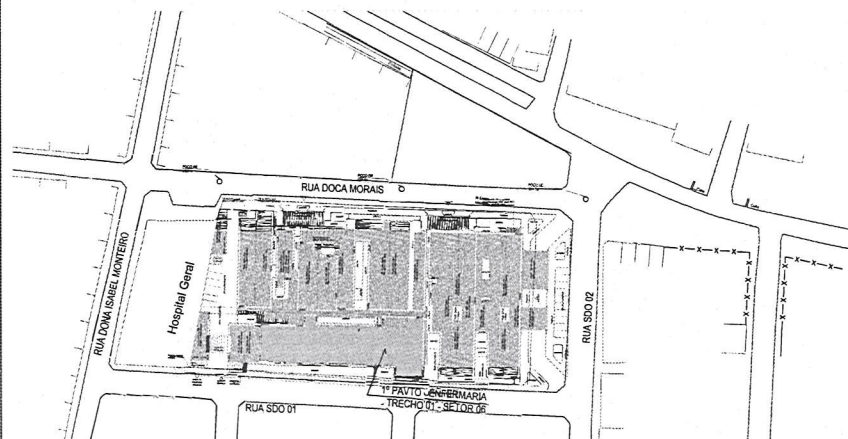


Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043/CE
CPF: 031.775.313-40

TECH PROJ Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio - CE - CEP 81.760-000 Fone/Fax: (85) 3021-0188 www.techproj.com.br contato@techproj.com.br		FILIAL Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1112/1114 Aldeia - Fortaleza - CE - CEP 60.160-161 Fone/Fax: (85) 3021-0188
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE Projeto:		
Prefeitura Municipal de São Gonçalo		ESTRUTURA
ESTRUTURA - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 05 - TRECHO 01		
EST02		
Data: 17/02/2015	Projeto: 1/75	Local: São Gonçalo do Amarante / CE

[illegible]

01 PLANTA DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE GASES MEDICINAIS - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TRECHO 01
ESCALA: 1/100



 TECHPROG SISTEMAS DE INFORMÁTICA		MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Laranjeiras - RJ - CEP: 24090-700 Fone/Fax: (85) 3321-1818		FILIAL: Av. Carlos Dumort, 1740 - Sala 113/114 Alameda - Faria Lima - RJ - CEP: 22251-100-181 Fone/Fax: (85) 3321-1818	
Contato:		www.techprog.com.br contato@techprog.com.br			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE					
Município:		Estado:		Município:	
Prefeitura Municipal de São Gonçalo		Sistema de Distribuição de Gases Medicinais			
IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL					
01. PLANTA DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE GASES MEDICINAIS - 1ª PAVTO - ENFERMARIA - TRECHO 01 - SETOR 06					
Data:		Emissão:		Local:	
Marinha Martins		1/75		Fevereiro / 2015	
				São Gonçalo do Amarante / CE	





COLUNA DE ALIMENTAÇÃO

COLUNA DE ÁGUA FRIA

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E
 NA PAREDE OU FIXADA NA LA

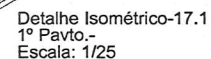
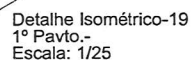
TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E

ÁGUA FRIA:
RAMAIS EM PVC SOLDÁVEL
COLUNAS EM PVC SOLDÁVEL

CH	2.10
DU	0.40
EXP	0.85
LC	1.10
LV	0.80
MIC	0.90
PIA	1.10
RP	1.10
RQ*	0.40
RQ*	1.80
TLR	1.10
TJ	0.40
VD	1.15
VS	0.20

CH	Chuveiro c/ joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"
DU	Ducha Manual de joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"
EXP	Porto p/ instalação de cuba de esgoto - 1,14"
LV	Lavatório c/ bucha de latão - 25x1/2" ou 32x1/2"
MIC	Mictório c/ joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"
PIA	Pia de cozinha de bucha de latão - 25x1/2"
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25x3/4"
RG	Registro de gaveta c/ anel cromado c/ PVC soldável
TLR	Tanque de lava jeo c/ joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"
TJ	Tomador c/ joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"
VD	Válvula de descarga c/ PVC soldável
VS	Vaso sanitário c/ caixa acoplada c/ joelho de 90° e bucha de latão - 25x1/2"

01 PLANTA DE HIDRÁULICO - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TRECHO 01
ESCALA: 1/100

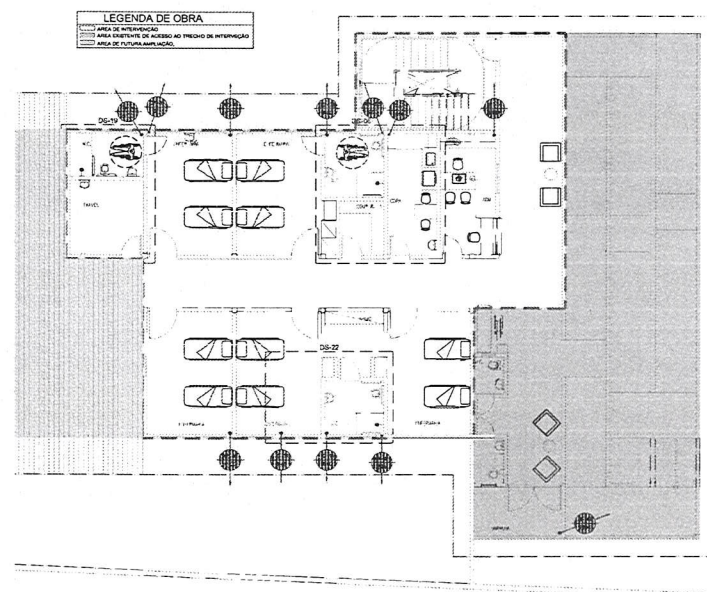


Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

[illegible]

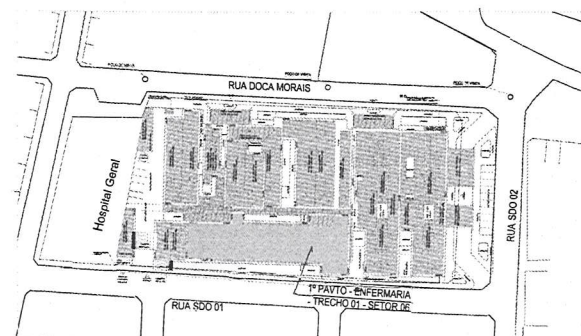
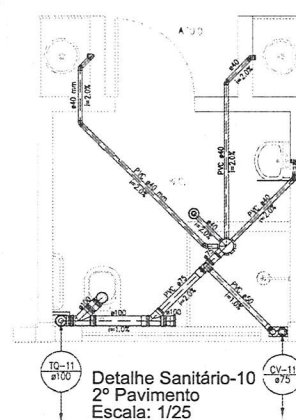
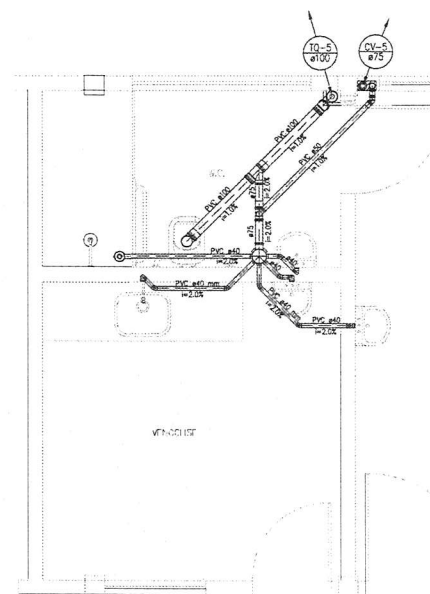
LEGENDA SANITÁRIA

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | COLUNA DE VENTILAÇÃO. | | INDICAÇÃO DE COLUNA QUE É DESCE, RESPECTIVAMENTE |
| | COLUNA DE TUBO DE QUEIDA PARA PIA DE EXPURGO. | | TUBO PVC PARA REDE DE VE |
| | COLUNA DE TUBO DE GORDURA. | | INDICAÇÃO DA SETA DO TUBO INDICAÇÃO DO SENTIDO DO FLUXO DO TUBO INDICAÇÃO DA INCLINAÇÃO DO TUBO |
| | COLUNA DE TUBO DE SANITÁRIOS. | | |
| | COLUNA DE TUBO DE QUEIDA. | | |
- ESPECIFICAÇÃO:**
INDICAÇÕES:
DS-01: DETALHE SANITÁRIO 01
TUBULAÇÃO:
RAMAIS DE ESGOTO: PVC PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA
COLUNAS: PVC PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA



01 PLANTA DE HIDROSANITÁRIO - 1º PAVTO - ENFERMARIA - SETOR 06 - TELHO 01
ESCALA: 1/100

- Legenda de Símbolos**
- Bucha de redução longa
 - Caixa Sifonada - 100x150x50 cm
 - Caixa Sifonada - 100x150x50 cm c/ tempo longo
 - Caixa Sifonada - 150x150x50 cm
 - Caixa Sifonada - 150x175x75 cm
 - Cap
 - Chuveiro de uso geral / coletivo
 - Jalisco 45
 - Jalisco 60
 - Jalisco 80 - coluna
 - Jalisco 80 - sem coluna
 - Junção dupla
 - Junção simples - coluna
 - Junção simples
 - Junção simples c/ redução
 - Junção simples - coluna
 - Lavatório de Uso Geral
 - Tanque de Lavar DN 50mm
 - Luzes simples - coluna
 - Módulo de Descarga Automática
 - Pia de Cozinha - Lavagem de panelas com Sifão
 - Pia de Cozinha com Sifão 50mm
 - Rato afimado cônico
 - Ramo de Ventilação
 - Rancho exotérico - superior
 - Tx 45
 - Tx sanitário
 - Tx sanitário - coluna
 - Vaso Sanitário c/ J90°



Bruno M. Vieira
Bruno Magalhães Vieira
Eng. Civil - CREA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

TECH PROJ
Rua Santa Cecilia, 64 - Sala 09
Centro - Euzerópolis - CE - CEP: 61.760-000
Fone/Fax: (85) 3201-1818
www.techproj.com.br | contato@techproj.com.br

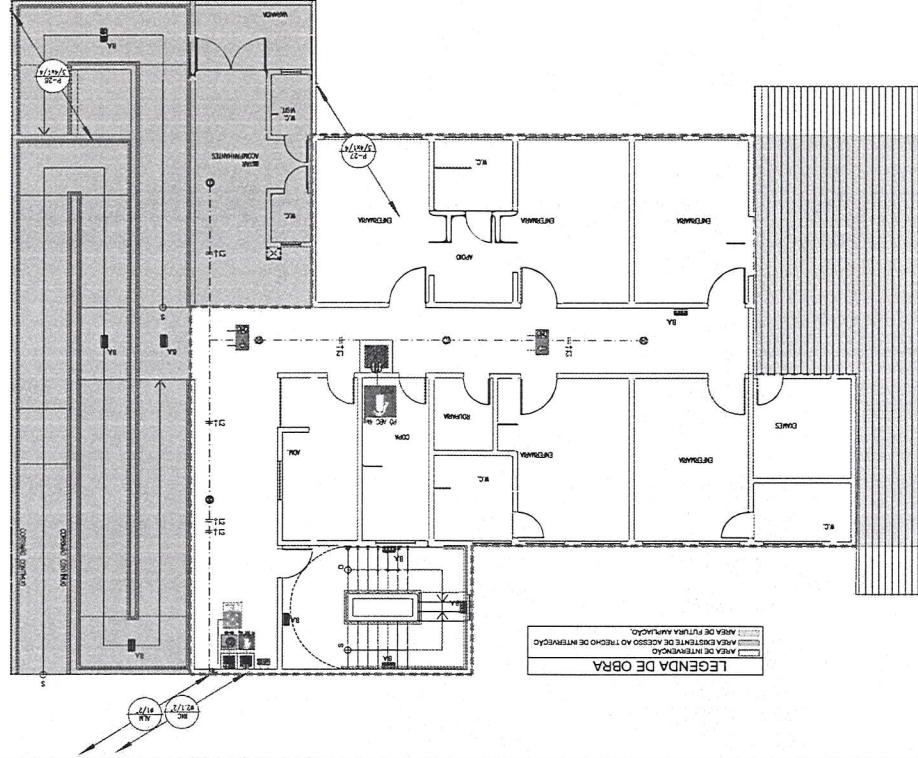
AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE
Prefeitura Municipal de São Gonçalo
Instalações Hidrossanitárias

01. Planta do 1º Pavimento - Setor 06 - Telhado 01
02. Detalhes isométricos e legendas

HS02

Elaborado: Maurício Moreira
Revisado: Indicado
Data: Fevereiro / 2015
Local: São Gonçalo do Amarante / CE

BRUNO MAGALHÃES VIGITA
Browne M. Browne
Eng. Civil - CRFA - 57043CE
CPF: 031.775.313-40

[illegible][illegible]



ART





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

CREA-CE

ART OBRA / SER. 1537
Nº CE20251593726



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0614688841**

Registro: **57043CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE**

CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

RUA IVETE ALCANTARA

Nº: **120**

Complemento: **VIZINHO A RODOVIÁRIA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE**

UF: **CE**

CEP: **62670000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 6.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DOCA MORAIS

Nº: **SN**

Complemento: **HOSPITAL GERAL LUIZA ALCÂNTARA E SILVA**

Bairro: **PALESTINA**

Cidade: **São Gonçalo do Amarante**

UF: **CE**

CEP: **62670000**

Data de Início: **27/01/2025**

Previsão de término: **29/12/2028**

Coordenadas Geográficas: **-3.606816, -38.962131**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE**

CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CZWA3
Impresso em: 25/02/2025 às 10:39:41 por: , lp: 167.249.17.3

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE



ART OBRA / SER. 1.1.2
Nº CE20251593726

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

79 - Produção técnica e especializada > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.10 - DE REFORMA DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
79 - Produção técnica e especializada > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

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

5. Observações

ART DE MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DA REFORMA DO HOSPITAL GERAL LUIZA ALCÂNTARA (SETOR 6) PT 1048022-89 SICONV 863748.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Bruno Magalhães Vieira

BRUNO MAGALHÃES VIEIRA - CPF: 031.775.313-40

Jamara Souza Soares

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ:
07.533.656/0001-19

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 24/02/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217729921

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CZWA3
Impresso em: 25/02/2025 às 10:39:41 por: , ip: 167.249.17.3

