ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO RAMANESCENTE)



SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0784
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0785 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART CARGO-FU[illegible]
Nº CE2025161[illegible]

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0621243590**
Registro: **363992CE**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**
AVENIDA RUA IVETE ALCANTARA Nº: **120**
Complemento: **VIZINHO A RODOVIÁRIA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**
País: **Brasil**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Vínculo Contratual

Unidade administrativa: **PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE**
RUA RUA IVETE ALCANTARA Nº: **120**
Complemento: **AO LADO DA RODOVIÁRIA** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**
Data de Início: **01/02/2025** Previsão de término: **Não especificado**
Tipo de vínculo: **SERVIDOR PÚBLICO**
Identificação do cargo/função: **Engenheiro(a)**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1000 - OUTRA		
27 - Desempenho de função técnica > OBRAS E SERVIÇOS - CARGO/FUNÇÃO > #3367 - VÍNCULO TÉCNICO COM A EMPRESA (DESEMPENHO DE CARGO/FUNÇÃO TÉCNICA DENTRO DA EMPRESA)	200,00	h/m

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

ART DE CARGO E FUNÇÃO PARA EXERCER O CARGO DE ENGENHEIRO CIVIL.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO
RNP: 0621243590
Data: 17/07/2025 13:37:48

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO - CPF: 074.592.833-12

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: **02/04/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217804806**

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: a5y6y
Impresso em: 17/07/2025 às 13:37:48 por: , ip: 167.249.16.143

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0786 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20251631919

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0621243590**
Registro: **363992CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**
AVENIDA 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 Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Paisagista Burle Marx , Parada, São Gonçalo do Amarante/CE Nº: **sn**
Complemento: **OBRA** Bairro: **PARADA**
Cidade: **SÃO GONÇALO DO AMARANTE** UF: **CE** CEP: **62670000**
Data de Início: **01/03/2024** Previsão de término: **06/03/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.568093, -38.886477**
Finalidade: **Infraestrutura** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE** CPF/CNPJ: **07.533.656/0001-19**

4. Atividade Técnica

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
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 EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	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 > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DA ESCOLA DE 12 SALAS NA LOCALIDADE DE PARADA, EM SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE.

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO
RNP: 0621243590
Data: 17/07/2025 13:36:52

FRANCISCO ISAIAS MONTEIRO DE CARVALHO - CPF: 074.592.833-12

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

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 363992CE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 3BW4c
Impresso em: 17/07/2025 às 13:36:52 por: , ip: 167.249.16.143

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0787
ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251631[illegible]

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **05/05/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8217904592**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 3BW4c
Impresso em: 17/07/2025 às 13:36:52 por: , ip: 167.249.16.143

www.creace.org.br faleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804
CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0788 ASSINADO ELETRONICAMENTE

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

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140040339

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

NATAN ARON BIRENBAUM

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2005993824**
Registro: **46081/D-RJ**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F - ED. FNDE | Número: 02 | Bairro: ASA SUL | CEP: 70070-120

Cidade: BRASILIA | UF: DF | Complemento:

E-Mail: rudybert.eye@fnde.gov.br | Fone: (61)20224338

Contrato: | Celebrado em: 11/03/2014 | Valor Obra/Serviço R$: 10.000,00

Vinculada a ART: | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F ED. FNDE | Número: 02 | Bairro: ASA SUL | CEP: 70070-120

Cidade: BRASILIA | UF: DF | Complemento:

Data de início: 11/03/2014 | Previsão término: 31/07/2014 | Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar** | Código/Obra pública:

Proprietário: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: rudybert.eye@fnde.gov.br | Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Elétrica de baixa tensão	3.228,0800	metros quadrados
Projeto Instalação hidráulica	3.228,0800	metros quadrados
Projeto Instalação sanitária	3.228,0800	metros quadrados
Projeto instalação telefônica	3.228,0800	metros quadrados
Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio	3.228,0800	metros quadrados

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

5. Observações

REVISÃO COM ADEQUAÇÕES NOS PROJETOS DE INSTALAÇÕES. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO POR EXTINTORES, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA,SINALIZAÇÃO E SPDA.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

Profissional

Contratante
Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

7. Entidade de Classe

SENGE-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Bsb. 28 de Julho de 2014
Local Data

NATAN ARON BIRENBAUM - CPF: 846.776.438-49

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81 Rudybert Barros Von Eye

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0789 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140041244

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1204409706**
Registro: **02674/D-MT**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338

Contrato: Celebrado em: 30/07/2014 Valor Obra/Serviço R$: 10.000,00

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929

Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:

Data de Início: 30/07/2014 Previsão término: 14/08/2014 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:

Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: cegest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura Concreto Armado	3.228,0800	metros quadrados
Projeto Estrutura Aço	3.228,0800	metros quadrados

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E DE ESTRUTURA METÁLICA DE UMA ESCOLA PADRÃO DE 12 SALAS DE AULA, EXCETO FUNDAÇÕES.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Brasília 07 de agosto de 2014
Local Data

RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 30/07/2014 Valor Pago: R$ 111,37 Nosso Número/Baixa: 0114033696

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0790
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002496033
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Registro Nacional: A47733-8 VÍVIAN MAURER BORTOLOTTO
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

CNPJ: 00.378.257/0001-81 **Contratante:** FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
Contrato: 54/2011
Valor: R$ 1,00 **Tipo de Contratante:** Pessoa jurídica de direito público
Data de início: 21/12/2011 **Previsão de término:** 22/12/2016

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2
Nº: **Complemento:** Bloco F, Ed. FNDE
Bairro: ASA SUL
UF: DF **CEP:** 70070120 **Cidade:** BRASÍLIA
Coordenadas Geográficas: **Latitude:** 0 **Longitude:** 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 3.228,08 **Unidade:** m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Revisão do Projeto de Escola 12 Salas de Aula Padrão FNDE.

6. VALOR

Valor do RRT: R$ 70,83 **Pago em:** 21/07/2014

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima. BRASÍLIA (Local) 21 de JULHO (Data) de 2014

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CNPJ: 00.378.257/0001-81
Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

VIVIAN MAURER BORTOLOTTO
CPF: 969.230.400-00

ORÇAMENTO ANALITICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0792
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL: LOCALIDADE DE PARADA SÃO GONÇALO DO AMARANTE,CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025
DATA: 09/07/2025 BDI: 27,21%

Educação

SÃO GONÇALO DO AMARANTE AVANÇANDO JUNTOS GOVERNO MUNICIPAL

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
		ORÇAMENTO ANALITICO					
2		**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**R$ 18.043,16**
2.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	266,17	R$ 6,80	R$ 8,65	R$ 2.302,37
2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	436,88	R$ 28,32	R$ 36,03	R$ 15.740,79
3		**EMBASAMENTO/ESTRUTURA**					**R$ 165.315,78**
3.1		**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES**				R$ -	
3.1.1	C4691	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 Tf	M	90,00	R$ 226,48	R$ 288,11	R$ 25.929,90
3.1.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	7,09	R$ 41,75	R$ 53,11	R$ 376,55
3.1.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	96,46	R$ 146,09	R$ 185,84	R$ 17.926,13
3.1.4	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,15	R$ 15,75	R$ 20,04	R$ 263,53
3.1.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,55	R$ 12,38	R$ 15,75	R$ 1.993,16
3.1.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,36	R$ 10,15	R$ 12,91	R$ 5.246,11
3.1.7	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,45	R$ 9,67	R$ 12,30	R$ 103,94
3.1.8	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	235,08	R$ 17,40	R$ 22,13	R$ 5.202,32
3.1.9	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	14,17	R$ 739,61	R$ 940,86	R$ 13.331,99
3.2		**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES**				R$ -	
3.2.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	279,50	R$ 77,14	R$ 98,13	R$ 27.427,34
3.2.2	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,18	R$ 15,75	R$ 20,04	R$ 3,61
3.2.3	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	455,92	R$ 14,25	R$ 18,13	R$ 8.265,83
3.2.4	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,88	R$ 12,38	R$ 15,75	R$ 486,36
3.2.5	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	58,83	R$ 10,15	R$ 12,91	R$ 759,50
3.2.6	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	243,95	R$ 17,40	R$ 22,13	R$ 5.398,61
3.2.7	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	17,60	R$ 706,51	R$ 898,75	R$ 15.818,00
3.3		**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA**				R$ -	
3.3.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,60	R$ 146,09	R$ 185,84	R$ 1.040,70

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 061243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0793
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
3.3.2	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	325,00	R$ 12,38	R$ 15,75	R$ 5.118,75
3.3.3	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,00	R$ 17,40	R$ 22,13	R$ 1.814,66
3.3.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	3,92	R$ 739,61	R$ 940,86	R$ 3.688,17
3.3.5	C4693	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 310mm - ATÉ 90 Tf	M	63,00	R$ 313,45	R$ 398,74	R$ 25.120,62
4		**SUPERESTRUTURA**					**R$ 350.675,39**
4.1		**CONCRETO ARMADO - VIGAS**					
4.1.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	341,97	R$ 103,74	R$ 131,97	R$ 45.129,78
4.1.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,18	R$ 13,63	R$ 17,34	R$ 3,12
4.1.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	558,11	R$ 12,75	R$ 16,22	R$ 9.052,54
4.1.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	254,01	R$ 11,32	R$ 14,40	R$ 3.657,74
4.1.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,76	R$ 9,47	R$ 12,05	R$ 479,11
4.1.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89,09	R$ 9,15	R$ 11,64	R$ 1.037,01
4.1.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	418,14	R$ 14,53	R$ 18,48	R$ 7.727,23
4.1.8	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	18,97	R$ 640,96	R$ 815,37	R$ 15.467,57
4.2		**CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES**					
4.2.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	288,29	R$ 9,47	R$ 12,05	R$ 3.473,89
4.3		**CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO**					
4.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	1.048,17	R$ 176,90	R$ 225,03	R$ 235.869,70
4.4		**CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS**					
4.4.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	430,16	R$ 52,59	R$ 66,90	R$ 28.777,70
5		**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**					**R$ 142.223,14**
5.1		**ELEMENTOS VAZADOS**					
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	24,72	R$ 242,79	R$ 308,85	R$ 7.634,77
5.2		**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					
5.2.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.072,40	R$ 60,37	R$ 76,80	R$ 82.360,32
5.2.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	13,62	R$ 96,75	R$ 123,08	R$ 1.676,35
5.2.3	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M	604,21	R$ 28,70	R$ 36,51	R$ 22.059,71
5.2.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	47,41	R$ 472,42	R$ 600,97	R$ 28.491,99
6		**ESQUADRIAS**					**R$ 531.816,82**

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062143590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0794
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
6.1		PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1	SGA001 CPU	PORTA DE MADEIRA COM VISOR PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 80X210CM,ESPESSURA 3,5CM, (INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA)		18,00	R$ 832,75	R$ 1.059,34	R$ 19.068,12
6.1.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	R$ 1.120,63	R$ 1.425,55	R$ 9.978,85
6.1.3	SGA002 CPU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDO COM LAMINADO, 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	16,00	R$ 343,45	R$ 436,90	R$ 6.990,40
6.1.4	SGA 003 CPU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO 0,80X1,80M, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	6,00	R$ 381,89	R$ 485,80	R$ 2.914,80
6.2		FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS					
6.2.1	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R$ 446,51	R$ 568,01	R$ 7.952,14
6.2.2	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	UN	22,00	R$ 108,70	R$ 138,28	R$ 3.042,16
6.2.3	C0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	8,32	R$ 70,46	R$ 89,63	R$ 745,72
6.3		PORTAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,35	R$ 668,14	R$ 849,94	R$ 6.247,06
6.4.2	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	3,36	R$ 447,85	R$ 569,71	R$ 1.914,23
6.4.3	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	5,04	R$ 447,85	R$ 569,71	R$ 2.871,34
6.4.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,05	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 4.035,30
6.4.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,60	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 3.586,93
6.4.6	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,70	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 7.672,05
6.4.7	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,70	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 4.073,99
6.4.8	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,40	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 8.369,51
6.4.9	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,35	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 10.312,43
6.4.10	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	77,00	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 76.720,49
6.4.11	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,80	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 952,36
6.4.12	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	77,00	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 76.720,49
6.4.13	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,80	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 952,36
6.4		JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,05	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 4.035,30
6.4.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,60	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 3.586,93
6.4.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,70	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 7.672,05
6.4.4	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,70	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 4.073,99
6.4.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	8,40	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 8.369,51

Francisco Isaías
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0795
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
6.4.6	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,35	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 10.312,43
6.4.7	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	77,00	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 76.720,49
6.4.8	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,80	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 952,36
6.4.9	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	2,64	R$ 658,93	R$ 838,22	R$ 2.212,90
6.4.10	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,10	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 1.111,09
6.4.11	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	207,90	R$ 415,92	R$ 529,09	R$ 109.997,81
6.4.12	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,87	R$ 783,25	R$ 996,37	R$ 1.863,21
6.4.13	SGA004	TELA DE NYLONFIO ESP = 3MM E MALHA DE (5X5)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	4,20	R$ 44,14	R$ 56,15	R$ 235,83
6.5		**PORTÕES METÁLICOS**				R$ -	
6.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	3,69	R$ 487,12	R$ 619,67	R$ 2.286,58
6.5.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,51	R$ 668,14	R$ 849,94	R$ 2.983,29
6.5.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,90	R$ 668,14	R$ 849,94	R$ 3.314,77
6.5.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	2,16	R$ 487,12	R$ 619,67	R$ 1.338,49
6.5.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	5,40	R$ 487,12	R$ 619,67	R$ 3.346,22
6.6		**GRADIL METÁLICO**				R$ -	
6.6.1	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,18	R$ 267,46	R$ 340,24	R$ 26.940,20
6.7		**VIDROS**				R$ -	
6.7.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	8,00	R$ 524,98	R$ 667,83	R$ 5.342,64
7		**SISTEMAS DE COBERTURA**				R$ -	**R$ 831.161,13**
7.1	C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	M2	3.082,97	R$ 165,60	R$ 210,66	R$ 649.458,46
7.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	358,88	R$ 67,77	R$ 86,21	R$ 30.939,04
7.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1,34	R$ 67,77	R$ 86,21	R$ 115,52
7.4	94441	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	2.803,59	R$ 38,57	R$ 49,06	R$ 137.544,13
7.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	82,60	R$ 56,67	R$ 72,09	R$ 5.954,63
7.6	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	209,72	R$ 26,80	R$ 34,09	R$ 7.149,35
8		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				R$ -	**R$ 26.305,32**
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	498,49	R$ 41,48	R$ 52,77	R$ 26.305,32
9		**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**				R$ -	**R$ 669.985,92**
9.1	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	3.464,70	R$ 5,12	R$ 6,51	R$ 22.555,20

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0796
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
9.2	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	1.531,13	R$ 6,36	R$ 8,09	R$ 12.386,84
9.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	5.065,62	R$ 42,48	R$ 54,04	R$ 273.746,10
9.4	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	4.060,78	R$ 33,04	R$ 42,03	R$ 170.674,58
9.5	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.531,13	R$ 33,04	R$ 42,03	R$ 64.353,39
9.6	C0157	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3	M3	1,18	R$ 771,29	R$ 981,16	R$ 1.157,77
9.7	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	990,77	R$ 73,59	R$ 93,61	R$ 92.745,98
9.8	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	14,07	R$ 71,45	R$ 90,89	R$ 1.278,82
9.9	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M	558,42	R$ 43,76	R$ 55,67	R$ 31.087,24
10		**SISTEMAS DE PISO**					**R$ 753.890,77**
10.1		**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					
10.1.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	1.092,28	R$ 41,30	R$ 52,54	R$ 57.388,39
10.1.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2.208,21	R$ 38,95	R$ 49,55	R$ 109.416,81
10.1.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	178,45	R$ 60,87	R$ 77,43	R$ 13.817,38
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	993,79	R$ 60,87	R$ 77,43	R$ 76.949,16
10.1.5	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	131,94	R$ 235,82	R$ 299,99	R$ 39.580,68
10.1.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	5,58	R$ 141,98	R$ 180,61	R$ 1.007,80
10.1.7	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	1.035,97	R$ 118,12	R$ 150,26	R$ 155.664,85
10.1.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	30,90	R$ 95,24	R$ 121,15	R$ 3.743,54
10.2		**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					
10.2.1	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	546,04	R$ 94,38	R$ 120,06	R$ 65.557,56
10.2.2	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	63,05	R$ 465,56	R$ 592,24	R$ 37.340,73
10.2.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	241,96	R$ 35,24	R$ 44,83	R$ 10.847,07
10.2.4	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	16,38	R$ 152,49	R$ 193,98	R$ 3.177,39
10.2.5	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1.707,59	R$ 82,59	R$ 105,06	R$ 179.399,41
11		**PINTURAS E ACABAMENTOS**					**R$ 174.279,58**
11.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	1.321,54	R$ 15,80	R$ 20,10	R$ 26.562,95
11.2	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	1.531,13	R$ 15,80	R$ 20,10	R$ 30.775,71
11.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	4.060,78	R$ 13,33	R$ 16,96	R$ 68.870,83
11.4	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.531,13	R$ 21,20	R$ 26,97	R$ 41.294,58

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0797
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
11.5	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	55,84	R$ 16,70	R$ 21,24	R$ 1.186,04
11.6	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	21,60	R$ 25,88	R$ 32,92	R$ 711,07
11.7	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	229,68	R$ 16,70	R$ 21,24	R$ 4.878,40
12		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**R$ 57.989,26**
12.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	150,00	R$ 10,83	R$ 13,78	R$ 2.067,00
12.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	135,30	R$ 5,08	R$ 6,46	R$ 874,04
12.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	29,00	R$ 10,01	R$ 12,73	R$ 369,17
12.4	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	98,00	R$ 16,92	R$ 21,52	R$ 2.108,96
12.5	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	80,35	R$ 26,99	R$ 34,33	R$ 2.758,42
12.6	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	91,30	R$ 43,85	R$ 55,78	R$ 5.092,71
12.7	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	63,00	R$ 6,68	R$ 8,50	R$ 535,50
12.8	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	39,00	R$ 10,01	R$ 12,73	R$ 496,47
12.9	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	58,00	R$ 9,71	R$ 12,35	R$ 716,30
12.10	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$ 12,18	R$ 15,49	R$ 108,43
12.11	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 12,74	R$ 16,21	R$ 129,68
12.12	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00	R$ 13,92	R$ 17,71	R$ 407,33
12.13	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 38,40	R$ 48,85	R$ 48,85
12.14	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 94,63	R$ 120,38	R$ 481,52
12.15	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 19,77	R$ 25,15	R$ 201,20
12.16	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 17,13	R$ 21,79	R$ 65,37
12.17	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 17,13	R$ 21,79	R$ 65,37
12.18	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 19,13	R$ 24,34	R$ 121,70
12.19	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 56,52	R$ 71,90	R$ 71,90
12.20	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R$ 56,52	R$ 71,90	R$ 647,10
12.21	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32,00	R$ 13,34	R$ 16,97	R$ 543,04
12.22	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 18,56	R$ 23,61	R$ 23,61
12.23	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 21,79	R$ 27,72	R$ 138,60
12.24	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 74,32	R$ 94,54	R$ 189,08
12.25	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	34,00	R$ 112,60	R$ 143,24	R$ 4.870,16

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0798
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
12.26	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	R$ 95,22	R$ 121,13	R$ 1.090,17
12.27	SGA005 CPU	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00, CAP 20M³, COM CISTERNA DE 10M³, H=9,37M, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - POSTE 8,20M	UM	1,00	R$ 26.544,75	R$ 33.767,58	R$ 33.767,58
13		**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				R$ -	**R$ 194.526,28**
13.1	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	119,40	R$ 22,30	R$ 28,37	R$ 3.387,38
13.2	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	90,00	R$ 28,12	R$ 35,77	R$ 3.219,30
13.3	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	112,50	R$ 35,01	R$ 44,54	R$ 5.010,75
13.4	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	358,60	R$ 39,17	R$ 49,83	R$ 17.869,04
13.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	53,00	R$ 57,70	R$ 73,40	R$ 3.890,20
13.6	90735	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	45,00	R$ 4,66	R$ 5,93	R$ 266,85
13.7	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	33,00	R$ 5,30	R$ 6,74	R$ 222,42
13.8	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	60,00	R$ 5,93	R$ 7,54	R$ 452,40
13.9	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	R$ 10,67	R$ 13,57	R$ 352,82
13.10	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R$ 17,39	R$ 22,12	R$ 309,68
13.11	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 26,03	R$ 33,11	R$ 66,22
13.12	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	70,00	R$ 10,44	R$ 13,28	R$ 929,60
13.13	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00	R$ 11,23	R$ 14,29	R$ 514,44
13.14	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 25,05	R$ 31,87	R$ 127,48
13.15	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	R$ 30,41	R$ 38,68	R$ 580,20
13.16	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 15,20	R$ 19,34	R$ 58,02
13.17	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	R$ 29,09	R$ 37,01	R$ 703,19
13.18	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 44,43	R$ 56,52	R$ 226,08
13.19	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 29,09	R$ 37,01	R$ 74,02
13.20	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R$ 44,43	R$ 56,52	R$ 904,32
13.21	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R$ 55,55	R$ 70,67	R$ 918,71
13.22	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 55,55	R$ 70,67	R$ 212,01
13.23	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 55,55	R$ 70,67	R$ 565,36
13.24	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R$ 51,28	R$ 65,23	R$ 456,61
13.25	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	R$ 109,45	R$ 139,23	R$ 1.392,30
13.26	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 394,30	R$ 501,59	R$ 1.504,77

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0799
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
13.27	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	7,00	R$ 394,30	R$ 501,59	R$ 3.511,13
13.28	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	UN	25,00	R$ 19,57	R$ 24,89	R$ 622,25
13.29	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	3,00	R$ 18,42	R$ 23,43	R$ 70,29
13.30	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	41,00	R$ 510,66	R$ 649,61	R$ 26.634,01
13.31	98109	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 845,70	R$ 1.075,81	R$ 1.075,81
13.32	98100	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	UN	3,00	R$ 6.290,45	R$ 8.002,08	R$ 24.006,24
13.33	98071	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 14.759,46	R$ 18.775,51	R$ 18.775,51
13.34	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	254,20	R$ 233,84	R$ 297,47	R$ 75.616,87
14		**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**					**R$ 66.230,79**
14.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	8,00	R$ 72,80	R$ 92,61	R$ 740,88
14.2	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	11,00	R$ 327,86	R$ 417,07	R$ 4.587,77
14.3	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	11,00	R$ 522,66	R$ 664,88	R$ 7.313,68
14.4	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 530,38	R$ 674,70	R$ 5.397,60
14.5	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 869,68	R$ 1.106,32	R$ 6.637,92
14.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 159,73	R$ 203,19	R$ 406,38
14.7	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	R$ 157,38	R$ 200,20	R$ 4.404,40
14.8	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	26,00	R$ 71,50	R$ 90,96	R$ 2.364,96
14.9	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 26,86	R$ 34,17	R$ 102,51
14.10	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	R$ 499,08	R$ 634,88	R$ 11.427,84
14.11	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 985,66	R$ 1.253,86	R$ 2.507,72
14.12	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	16,00	R$ 55,96	R$ 71,19	R$ 1.139,04
14.13	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R$ 54,31	R$ 69,09	R$ 1.381,80
14.14	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 951,68	R$ 1.210,63	R$ 1.210,63
14.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 509,52	R$ 648,16	R$ 5.185,28
14.16	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R$ 124,16	R$ 157,94	R$ 1.579,40
14.17	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	5,00	R$ 416,82	R$ 530,24	R$ 2.651,20
14.18	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	UN	2,00	R$ 201,17	R$ 255,91	R$ 511,82
14.19	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	R$ 110,98	R$ 141,18	R$ 1.270,62
14.20	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4? PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 24,35	R$ 30,98	R$ 185,88

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0800
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
14.21	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 159,73	R$ 203,19	R$ 406,38
14.22	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 1.678,47	R$ 2.135,18	R$ 4.270,36
14.23	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	R$ 26,86	R$ 34,17	R$ 546,72
15		**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**R$ 1.897,81**
15.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,16	R$ 668,14	R$ 849,94	R$ 135,99
15.2	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,04	R$ 40,24	R$ 51,19	R$ 104,43
15.3	92693	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 16,01	R$ 20,37	R$ 20,37
15.4	I9144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	M	50,00	R$ 3,59	R$ 4,57	R$ 228,50
15.5	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	M	2,04	R$ 19,45	R$ 24,74	R$ 50,47
15.6	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 177,93	R$ 226,34	R$ 226,34
15.7	C3695	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"	UN	1,00	R$ 79,81	R$ 101,53	R$ 101,53
15.8	100788	KIT CAVALETE PARA GÁS - SEM MEDIDOR OU REGULADOR - ENTRADA INDIVIDUAL PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 15 E 25 MM (1/2" E 1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 756,27	R$ 962,05	R$ 962,05
15.9	C4551	PLACA DE SINALIZAÇÃO SEMI-REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO	M2	0,16	R$ 334,73	R$ 425,81	R$ 68,13
16		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**R$ 8.494,21**
16.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	13,00	R$ 272,27	R$ 346,35	R$ 4.502,55
16.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	13,00	R$ 18,51	R$ 23,55	R$ 306,15
16.3	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	M2	49,00	R$ 33,44	R$ 42,54	R$ 2.084,46
16.4	C4551	PLACA DE SINALIZAÇÃO SEMI-REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO	M2	3,76	R$ 334,73	R$ 425,81	R$ 1.601,05
17		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V**					**R$ 318.247,09**
17.1		**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**					
17.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 380,72	R$ 484,31	R$ 1.937,24
17.1.2	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 380,72	R$ 484,31	R$ 484,31
17.1.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 380,72	R$ 484,31	R$ 968,62
17.1.4	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 523,62	R$ 666,10	R$ 1.332,20
17.1.5	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 523,62	R$ 666,10	R$ 666,10
17.1.6	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R$ 110,32	R$ 140,34	R$ 140,34
17.1.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R$ 106,26	R$ 135,17	R$ 135,17
17.1.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19,00	R$ 12,03	R$ 15,30	R$ 290,70
17.1.9	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31,00	R$ 13,37	R$ 17,01	R$ 527,31

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0801
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
17.1.10	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14,00	R$ 78,84	R$ 100,29	R$ 1.404,06
17.1.11	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	R$ 13,37	R$ 17,01	R$ 306,18
17.1.12	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R$ 96,24	R$ 122,43	R$ 734,58
17.1.13	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 411,34	R$ 523,27	R$ 523,27
17.2		**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**					
17.2.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	420,00	R$ 20,29	R$ 25,81	R$ 10.840,20
17.2.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.754,92	R$ 22,85	R$ 29,07	R$ 51.015,52
17.2.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	428,00	R$ 18,12	R$ 23,05	R$ 9.865,40
17.2.4	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	348,25	R$ 18,12	R$ 23,05	R$ 8.027,16
17.2.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	325,00	R$ 17,16	R$ 21,83	R$ 7.094,75
17.2.6	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	122,50	R$ 34,75	R$ 44,21	R$ 5.415,73
17.2.7	C1163	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (25X25)mm	M	26,70	R$ 44,63	R$ 56,77	R$ 1.515,76
17.2.8	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	M	235,15	R$ 50,67	R$ 64,46	R$ 15.157,77
17.2.9	97895	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	20,00	R$ 212,98	R$ 270,93	R$ 5.418,60
17.2.10	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	16,00	R$ 40,61	R$ 51,66	R$ 826,56
17.2.11	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	302,00	R$ 11,33	R$ 14,41	R$ 4.351,82
17.2.12	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00	R$ 13,58	R$ 17,28	R$ 224,64
17.2.13	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 13,57	R$ 17,26	R$ 34,52
17.2.14	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	161,00	R$ 15,33	R$ 19,50	R$ 3.139,50
17.2.15	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	R$ 15,29	R$ 19,45	R$ 427,90
17.2.16	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	163,00	R$ 21,18	R$ 26,94	R$ 4.391,22
17.2.17	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	47,00	R$ 92,44	R$ 117,59	R$ 5.526,73
17.3		**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**					
17.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.077,00	R$ 4,38	R$ 5,57	R$ 28.278,89
17.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	411,00	R$ 6,77	R$ 8,61	R$ 3.538,71
17.3.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	782,00	R$ 9,45	R$ 12,02	R$ 9.399,64
17.3.4	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	326,00	R$ 16,86	R$ 21,45	R$ 6.992,70
17.3.5	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	285,00	R$ 76,90	R$ 97,82	R$ 27.878,70
17.3.6	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	52,60	R$ 9,03	R$ 11,49	R$ 604,37

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0802
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
17.3.7	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	M	53,60	R$ 10,78	R$ 13,71	R$ 734,86
17.3.8	C0544	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	M	288,90	R$ 12,64	R$ 16,08	R$ 4.645,51
17.4		**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					
17.4.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	187,00	R$ 36,84	R$ 46,86	R$ 8.762,82
17.4.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	R$ 39,09	R$ 49,73	R$ 447,57
17.4.3	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00	R$ 50,55	R$ 64,30	R$ 2.829,20
17.4.4	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R$ 50,55	R$ 64,30	R$ 192,90
17.4.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	R$ 31,22	R$ 39,71	R$ 754,49
17.4.6	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R$ 47,55	R$ 60,49	R$ 362,94
17.4.7	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 63,89	R$ 81,27	R$ 162,54
17.4.8	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,00	R$ 38,00	R$ 48,34	R$ 1.498,54
17.4.9	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	R$ 61,11	R$ 77,74	R$ 233,22
17.4.10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 53,12	R$ 67,57	R$ 135,14
17.4.11	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	82,00	R$ 43,71	R$ 55,60	R$ 4.559,20
17.4.12	I8518	CONECTOR PARA CABO ATÉ 10mm² 4P	UN	15,00	R$ 166,00	R$ 211,17	R$ 3.167,55
17.4.13	100908	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 36 W, SEM LÂMPADA E SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	166,00	R$ 20,26	R$ 25,77	R$ 4.277,82
17.4.14	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	8,00	R$ 18,73	R$ 23,83	R$ 190,64
17.4.15	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	4,00	R$ 480,87	R$ 611,71	R$ 2.446,84
17.4.16	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	UN	22,00	R$ 165,41	R$ 210,42	R$ 4.629,24
17.4.17	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	UN	4,00	R$ 436,64	R$ 555,45	R$ 2.221,80
17.4.18	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	40,00	R$ 979,89	R$ 1.246,52	R$ 49.860,80
17.4.19	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	110,00	R$ 48,00	R$ 61,06	R$ 6.716,60
18		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					**R$ 189.546,98**
18.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	R$ 147,41	R$ 187,52	R$ 187,52
18.2	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	M	40,00	R$ 11,86	R$ 15,09	R$ 603,60
18.3	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40,00	R$ 27,45	R$ 34,92	R$ 1.396,80
18.4	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	R$ 500,63	R$ 636,85	R$ 636,85
18.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40,00	R$ 76,38	R$ 97,16	R$ 3.886,40
18.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	851,00	R$ 70,80	R$ 90,06	R$ 76.641,06

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0803
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
18.7	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	886,00	R$ 91,18	R$ 115,99	R$ 102.767,14
18.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	39,00	R$ 56,78	R$ 72,23	R$ 2.816,97
18.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	34,00	R$ 14,12	R$ 17,96	R$ 610,64
19		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$ 84.000,19**
19.1		**GERAL**					
19.1.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	72,35	R$ 411,72	R$ 523,75	R$ 37.893,31
19.1.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	21,52	R$ 411,72	R$ 523,75	R$ 11.271,10
19.1.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	257,75	R$ 18,69	R$ 23,78	R$ 6.129,30
19.1.4	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA	M2	18,28	R$ 192,33	R$ 244,66	R$ 4.472,38
19.1.5	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M2	16,47	R$ 175,35	R$ 223,06	R$ 3.673,80
19.1.6	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	41,92	R$ 188,82	R$ 240,20	R$ 10.069,18
19.2		**ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO**					
19.2.1	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	2,00	R$ 4.123,54	R$ 5.245,56	R$ 10.491,12
20		**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 8.404,45**
20.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	2.928,38	R$ 2,26	R$ 2,87	R$ 8.404,45
		QUADRA ESCOLAR					
21		**MOVIMENTO DE TERRAS PARA DUNDAÇÕES DA QUADRA**					**R$ 7.553,94**
21.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	22,31	R$ 266,17	R$ 338,59	R$ 7.553,94
22		**FUNDAÇÕES QUADRA**					**R$ 31.393,16**
22.1		**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES DA QUADRA**					
22.1.1	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	60,73	R$ 406,36	R$ 516,93	R$ 31.393,16
23		**SUPERESTRUTURA QUADRA**					**R$ 216.352,61**
23.1		**CONCRETO ARMADO - PILARES QUADRA**					
23.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	91,17	R$ 61,47	R$ 78,20	R$ 7.129,49
23.1.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	405,64	R$ 39,76	R$ 50,58	R$ 20.517,27
23.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	118,55	R$ 418,14	R$ 531,92	R$ 63.059,12
23.1.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	7,39	R$ 640,45	R$ 814,72	R$ 6.020,78
23.2		**CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO QUADRA**					
23.2.1	92526	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	12,60	R$ 43,89	R$ 55,83	R$ 703,46

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA CE 06[illegible]590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0804
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
23.2.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	44,58	R$ 152,49	R$ 193,98	R$ 8.647,63
23.2.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	891,64	R$ 10,37	R$ 13,19	R$ 11.760,73
23.2.4	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	816,19	R$ 94,88	R$ 120,70	R$ 98.514,13
24		**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL QUADRA**					**R$ 96.080,64**
24.1		**PAREDES**			**R$ 94,88**		
24.1.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	331,76	R$ 60,37	R$ 76,80	R$ 25.479,17
24.1.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	140,70	R$ 242,79	R$ 308,85	R$ 43.455,20
24.2		**ARQUIBANCADAS**					
24.2.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	109,04	R$ 60,37	R$ 76,80	R$ 8.374,27
24.2.2	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	83,42	R$ 176,90	R$ 225,03	R$ 18.772,00
25		**SISTEMAS DE COBERTURA QUADRA**					**R$ 276.896,14**
25.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	995,55	R$ 67,77	R$ 86,21	R$ 85.826,37
25.2	C0993	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO E=0.8mm	M	37,64	R$ 44,35	R$ 56,42	R$ 2.123,65
25.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	296,02	R$ 67,77	R$ 86,21	R$ 25.519,88
25.4	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	28,56	R$ 68,38	R$ 86,99	R$ 2.484,43
25.5	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	75,28	R$ 56,67	R$ 72,09	R$ 5.426,94
25.6	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	995,55	R$ 122,80	R$ 156,21	R$ 155.514,87
26		**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS QUADRA**					**R$ 62.043,22**
26.1	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	670,52	R$ 5,12	R$ 6,51	R$ 4.365,09
26.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	670,52	R$ 34,58	R$ 43,99	R$ 29.496,17
26.3	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	670,52	R$ 33,04	R$ 42,03	R$ 28.181,96
27		**PINTUTA DA QUADRA**					**R$ 56.857,91**
27.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	670,52	R$ 13,33	R$ 16,96	R$ 11.372,02

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124390CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0805
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
27.2	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	592,65	R$ 60,33	R$ 76,75	R$ 45.485,89
28		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V DA QUADRA**					**R$ 20.358,66**
28.1		**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QUADRA**					
28.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 380,72	R$ 484,31	R$ 484,31
28.1.2	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 78,84	R$ 100,29	R$ 200,58
28.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R$ 13,37	R$ 17,01	R$ 51,03
28.2		**ELETRODUTO E ACESSÓRIOS QUADRA**					
28.2.1	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	R$ 22,85	R$ 29,07	R$ 2.325,60
28.2.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	144,00	R$ 14,56	R$ 18,52	R$ 2.666,88
28.2.3	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	34,00	R$ 21,18	R$ 26,94	R$ 915,96
28.3		**CABOS E CONDUTORES QUADRA**					
28.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	230,00	R$ 4,38	R$ 5,57	R$ 1.281,10
28.3.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	R$ 9,45	R$ 12,02	R$ 360,60
28.4		**ILUMINAÇÃO E TOMADAS QUADRA**					
28.4.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	24,00	R$ 380,08	R$ 483,50	R$ 11.604,00
28.4.2	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	R$ 36,84	R$ 46,86	R$ 468,60
29		**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) QUADRA**					**R$ 29.999,24**
29.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	R$ 76,38	R$ 97,16	R$ 582,96
29.2	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	116,00	R$ 70,80	R$ 90,06	R$ 10.446,96
29.3	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	158,00	R$ 91,18	R$ 115,99	R$ 18.326,42
29.4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	R$ 56,78	R$ 72,23	R$ 433,38
29.5	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	R$ 27,45	R$ 34,92	R$ 209,52
30		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES QUADRA**					**R$ 14.740,22**
30.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	R$ 2.608,90	R$ 3.318,78	R$ 3.318,78
30.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	R$ 2.875,30	R$ 3.657,67	R$ 3.657,67
30.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	R$ 1.745,56	R$ 2.220,53	R$ 2.220,53
30.4	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	26,37	R$ 165,25	R$ 210,21	R$ 5.543,24
31		**SERVIÇOS FINAIS QUADRA**					**R$ 2.830,31**
31.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	986,17	R$ 2,26	R$ 2,87	R$ 2.830,31

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0806
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL
32		**SERVIÇOS NÃO PACTUADOS COM O FNDE**					**R$ 323.926,03**
32.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	10,00	R$ 286,01	R$ 363,83	R$ 3.638,30
32.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	252,00	R$ 97,61	R$ 124,17	R$ 31.290,84
32.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R$ 1.676,69	R$ 2.132,92	R$ 2.132,92
32.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R$ 262,81	R$ 334,32	R$ 334,32
32.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	400,00	R$ 104,47	R$ 132,90	R$ 53.160,00
32.6	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M3	300,00	R$ 47,67	R$ 60,64	R$ 18.192,00
32.7	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	150,00	R$ 60,37	R$ 76,80	R$ 11.520,00
32.8	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	300,00	R$ 5,12	R$ 6,51	R$ 1.953,00
32.9	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	300,00	R$ 33,04	R$ 42,03	R$ 12.609,00
32.10	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	1.807,98	R$ 25,57	R$ 32,53	R$ 58.813,59
32.11	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M2	48,00	R$ 569,65	R$ 724,65	R$ 34.783,20
32.12	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	730,00	R$ 12,87	R$ 16,37	R$ 11.950,10
32.13	C4151	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,00	R$ 571,56	R$ 727,08	R$ 4.362,48
32.14	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	108,91	R$ 571,56	R$ 727,08	R$ 79.186,28
						VALOR TOTAL C/ BDI	**R$ 5.732.066,15**

CINCO MILHÕES SETECENTOS E TRINTA E DOIS MIL SESSENTA E SEIS REAIS E QUINZE CENTAVOS

	EMPRESA CONTRATADA

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

E MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0808
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
2.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		266,17	M2
2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016		436,88	M3

CONCRETO PARA FUNDAÇÕES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	KG
3.1.1	C4691	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 200mm - ATÉ 40 Tf		90,00	M
3.1.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017		7,09	M2
3.1.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		96,46	M2
3.1.4	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		13,15	KG
3.1.5	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		126,55	KG
3.1.6	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		406,36	KG
3.1.7	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		8,45	KG
3.1.8	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		235,08	KG
3.1.9	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016		14,17	M3

CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	KG
3.3.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		5,60	M2
3.3.2	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		325,00	KG
3.3.3	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		82,00	KG
3.3.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016		3,92	M3
3.3.5	C4693	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 310mm - ATÉ 90 Tf		63,00	M

SUPERESTRUTURA

CONCRETO ARMADO - VIGAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
4.1.1	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		341,97	M2
4.1.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		0,18	KG
4.1.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		558,11	KG
4.1.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		254,01	KG
4.1.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		39,76	KG
4.1.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		89,09	KG
4.1.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		418,14	KG
4.1.8	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		18,97	M3

CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
4.2.3	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		288,29	KG

CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
4.3.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020		1.048,17	M2

CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
5.1.1	93183	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		24,72	M2

SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
5.2.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		1.072,40	M2

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
5.2.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		13,62	M2
5.2.3	93202	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016		604,21	M
5.2.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm		47,41	M2

ESQUADRIAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0809
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
6.1.1	SGA001 CPU	PORTA DE MADEIRA COM VISOR PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), DIMENSÕES 80X210CM,ESPESSURA 3,5CM, (INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES E FECHADURA)		18,00	0
6.1.2	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		7,00	UN
6.1.3	SGA002 CPU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDO COM LAMINADO, 0,60X1,60M, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS		16,00	UN
6.1.4	SGA 003 CPU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO REVESTIDA COM LAMINADO 0,80X1,80M, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS		6,00	UN

FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
6.2.1	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		14,00	UN
6.2.2	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)		22,00	UN
6.2.3	C0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM		8,32	M2

PORTAS DE ALUMÍNIO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
6.4.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		7,35	M2
6.4.2	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO		3,36	M2
6.4.3	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO		5,04	M2
6.4.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		4,05	M2
6.4.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		3,60	M2
6.4.6	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		7,70	M2
6.4.7	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		7,70	M2
6.4.8	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		8,40	M2
6.4.9	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		10,35	M2
6.4.10	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		77,00	M2
6.4.11	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		1,80	M2

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0810
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
6.4.12	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		77,00	M2
6.4.13	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		1,80	M2

PORTÕES METÁLICOS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
6.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		3,69	M2
6.5.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		3,51	M2
6.5.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		3,90	M2
6.5.4	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		2,16	M2
6.5.5	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		5,40	M2

GRADIL METÁLICO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
6.5.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		3,69	M2

VIDROS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
6.7.1	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		8,00	M2

IMPERMEABILIZAÇÃO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		498,49	M2

REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
9.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022		3.464,70	M2
9.2	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		1.531,13	M2
9.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022		5.065,62	M2

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0811
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
9.4	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		4.060,78	M2
9.5	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		1.531,13	M2
9.6	C0157	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3		1,18	M3
9.7	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE		990,77	M2
9.8	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE		14,07	M2
9.9	101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020		558,42	M

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
10.1.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021		1.092,28	M2
10.1.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020		2.208,21	M2
10.1.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE		178,45	M2
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE		993,79	M2
10.1.5	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		131,94	M2
10.1.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		5,58	M2
10.1.7	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022		1.035,97	M2
10.1.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		30,90	M

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
10.2.1	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022		546,04	M2

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0812
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
10.2.2	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		63,05	M3
10.2.3	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016		241,96	M
10.2.4	C2862	LASTRO DE BRITA		16,38	M3
10.2.5	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022		1.707,59	M2

PINTURAS E ACABAMENTOS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
11.1	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017		1.321,54	M2
11.2	96132	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017		1.531,13	M2
11.3	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		4.060,78	M2
11.4	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		1.531,13	M2
11.5	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		55,84	M2
11.6	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020		21,60	M2
11.7	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		229,68	M2

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
13.1	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		119,40	M
13.2	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		90,00	M
13.3	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		112,50	M
13.4	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		358,60	M

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0813
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
13.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		53,00	M
13.6	90735	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021		45,00	M
13.7	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021		33,00	M
13.8	90737	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021		60,00	M
13.9	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		26,00	UN
13.10	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		14,00	UN
13.11	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN
13.12	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		70,00	UN
13.13	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		36,00	UN
13.14	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		4,00	UN
13.15	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		15,00	UN
13.16	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		3,00	UN
13.17	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		19,00	UN
13.18	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		4,00	UN
13.19	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		2,00	UN
13.20	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		16,00	UN

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 021243590CE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0814 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
13.21	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		13,00	UN
13.22	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		3,00	UN
13.23	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		8,00	UN
13.24	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		7,00	UN
13.25	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		10,00	UN
13.26	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		3,00	UN
13.27	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		7,00	UN
13.28	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		25,00	UN
13.29	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM		3,00	UN
13.30	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020		41,00	UN
13.31	98109	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020		1,00	UN
13.32	98100	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020		3,00	UN
13.33	98071	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020		1,00	UN
13.34	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO		254,20	M

LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
14.1	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)		8,00	UN
14.2	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016		11,00	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0815
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
14.3	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		11,00	UN
14.4	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		8,00	UN
14.5	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		6,00	UN
14.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00	UN
14.7	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		22,00	UN
14.8	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		26,00	UN
14.9	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		3,00	UN
14.10	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		18,00	UN
14.11	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020		2,00	UN
14.12	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)		16,00	UN
14.13	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		20,00	UN
14.14	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		1,00	UN
14.15	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		8,00	UN
14.16	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		10,00	UN
14.17	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA		5,00	UN
14.18	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)		2,00	UN

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0816
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
14.19	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		9,00	UN
14.20	86916	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4? PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		6,00	UN
14.21	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00	UN
14.22	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		2,00	UN
14.23	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		16,00	UN

INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
15.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		0,16	M2
15.2	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		2,04	M
15.3	92693	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN
15.4	I9144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM		50,00	M
15.5	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO		2,04	M
15.6	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN
15.7	C3695	REGISTRO GLOBO EM BRONZE ROSC. DE 3/4"		1,00	UN
15.8	100788	KIT CAVALETE PARA GÁS - SEM MEDIDOR OU REGULADOR - ENTRADA INDIVIDUAL PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 15 E 25 MM (1/2" E 1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		1,00	UN

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
16.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE		13,00	UN
16.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		13,00	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0817 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
16.3	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA		49,00	M2
16.4	C4551	PLACA DE SINALIZAÇÃO SEMI-REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO		3,76	M2

INSTALAÇÕES ELETRICAS E TELEFÔNICAS 220V

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
17.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		4,00	UN
17.1.2	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN
17.1.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		2,00	UN
17.1.4	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		2,00	UN
17.1.5	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN
17.1.6	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		1,00	UN
17.1.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR		1,00	UN
17.1.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		19,00	UN
17.1.9	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		31,00	UN
17.1.10	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		14,00	UN
17.1.11	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		18,00	UN
17.1.12	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		6,00	UN
17.1.13	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN

ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	#REF!

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0021243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0818
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
17.2.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		420,00	M
17.2.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		1.754,92	M
17.2.3	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		428,00	M
17.2.4	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		348,25	M
17.2.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		325,00	M
17.2.6	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		122,50	M
17.2.7	C1163	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (25X25)mm		26,70	M
17.2.8	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm		235,15	M
17.2.9	97895	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020		20,00	UN
17.2.10	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019		16,00	UN
17.2.11	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		302,00	UN
17.2.12	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		13,00	UN
17.2.13	92866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		2,00	UN
17.2.14	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		161,00	UN
17.2.15	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		22,00	UN
17.2.16	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022		163,00	UN

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 2021243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0819
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
17.2.17	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021		47,00	M3

CABOS E FIOS (CONDUTORES)

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
17.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		5.077,00	M
17.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		411,00	M
17.3.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		782,00	M
17.3.4	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		326,00	M
17.3.5	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		285,00	M
17.3.6	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		52,60	M
17.3.7	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2		53,60	M
17.3.8	C0544	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 5O (OHMS)		288,90	M

ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
17.4.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		187,00	UN
17.4.2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		9,00	UN
17.4.3	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		44,00	UN
17.4.4	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		3,00	UN
17.4.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		19,00	UN
17.4.6	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		6,00	UN

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA CE 0621243590CE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0820 ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
17.4.7	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		2,00	UN
17.4.8	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		31,00	UN
17.4.9	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		3,00	UN
17.4.10	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		2,00	UN
17.4.11	C4371	ARANDELA BLINDADA		82,00	UN
17.4.12	I8518	CONECTOR PARA CABO ATÉ 10mm² 4P		15,00	UN
17.4.13	#VALOR!	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, PARA 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 36 W, SEM LÂMPADA E SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		166,00	UN
17.4.14	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W		8,00	UN
17.4.15	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS		4,00	UN
17.4.16	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO		22,00	UN
17.4.17	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W		4,00	UN
17.4.18	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG		40,00	UN
17.4.19	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		110,00	UN

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
18.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		1,00	UN
18.2	C3478	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"		40,00	M
18.3	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		40,00	UN

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0821
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
18.4	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA		1,00	UN
18.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		40,00	UN
18.6	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		851,00	M
18.7	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		886,00	M
18.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		39,00	UN
18.9	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2		34,00	UN

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
19.1.1	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm		72,35	M2
19.1.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm		21,52	M2
19.1.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		257,75	M
19.1.4	C1960	PORTA COMPENSADO P/ARMÁRIO SOB PIA		18,28	M2
19.1.5	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA		16,47	M2
19.1.6	C0361	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)		41,92	M

SERVIÇOS FINAIS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
20.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019		2.928,38	M2

ORÇAMENTO QUADRA

CONCRETO ARMADO - PILARES QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
21.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		22,31	M2

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0822
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

Educação

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2

CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES DA QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
23.1.1	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		91,17	M2
23.1.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		405,64	KG
23.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		118,55	KG
23.1.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		7,39	M3

CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
24.1.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		331,76	M2
23.1.2	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		405,64	KG
23.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		118,55	KG
23.1.4	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		7,39	M3

PAREDES

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
24.1.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		331,76	M2
24.1.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		140,70	M2

ARQUIBANCADAS

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
24.2.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		109,04	M2
24.2.2	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020		83,42	M2

REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0823 ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
26.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022		670,52	M2
26.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		670,52	M2
26.3	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		670,52	M2

PINTUTA DA QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
27.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		670,52	M2
27.2	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021		592,65	M2

INSTALAÇÕES ELETRICAS E TELEFÔNICAS 220V DA QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
28.1.1	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		1,00	UN
28.1.2	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		2,00	UN
28.1.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		3,00	UN

ELETRODUTO E ACESSÓRIOS QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
28.2.1	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		80,00	M
28.2.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		144,00	M
28.2.3	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022		34,00	UN

CABOS E CONDUTORES QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
28.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		230,00	M
28.3.2	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		30,00	M

ILUMINAÇÃO E TOMADAS QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	#REF!

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0824
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
28.4.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92		24,00	UN
28.4.2	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		10,00	UN

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
29.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		6,00	UN
29.2	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		116,00	M
29.3	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		158,00	M
29.4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		6,00	UN
29.5	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017		6,00	UN

SERVIÇOS COMPLEMENTARES QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
30.1	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M		1,00	CJ
30.2	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES		1,00	CJ
30.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS		1,00	CJ
30.4	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼?), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021		26,37	M2

SERVIÇOS FINAIS QUADRA

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
31.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019		986,17	M2

SERVIÇOS NÃO PACTUADOS COM O FNDE

Subitem	Cód.	Serviço		TOTAL	#REF!
32.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER		10,00	M2
32.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018		252,00	M2

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0825
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LOCAL:LOCALIDADE DE PARADA SÃO GOÇALO DO AMARANTE, CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025 BDI: 27,21%
DATA 09/07/2025

MEMORIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

Subitem	Cód.	Serviço		QUANT	M2
32.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA		1,00	UN
32.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		1,00	UN
32.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		400,00	M3
32.6	C0328	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016		300,00	M3
32.7	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		150,00	M2
32.8	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022		300,00	M2
32.9	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		300,00	M2
32.10	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"		1.807,98	M2
32.11	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS		48,00	M2
32.12	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		730,00	KG
32.13	C0328	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016		300,00	M3
32.14	93204	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm		108,91	M2

Francisco Isaias Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0826
ASSINADO ELETRONICAMENTE

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0827
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL: PARADA SÃO GONÇALO DO AMARANTE,CEARÁ
TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025
DATA: 09/07/2025 BDI: 27,21%

Educação | SÃO GONÇALO DO AMARANTE AVANÇANDO JUNTOS GOVERNO MUNICIPAL

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO EXECUÇÃO

ORÇAMENTO ANALITICO *4.593.034,04*

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	*30 DIAS* VALOR	%	*60 DIAS* VALOR	%	*120 DIAS* VALOR	%	*240 DIAS* VALOR	%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 18.043,16	100,00%						
		100,00%							
3	EMBASAMENTO/ESTRUTURA	R$ 165.315,78	100%						
		100%							
4	SUPERESTRUTURA	R$ 175.337,69	50%	R$ 175.337,69	50%				
		50%		50%					
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R$ 35.555,78	25%	R$ 35.555,78	25,00%	R$ 35.555,78	25,00%	R$ 35.555,78	25%
		25%		25%		25%		25%	
6	ESQUADRIAS							R$ 531.816,82	100%
								100%	
7	SISTEMAS DE COBERTURA							R$ 831.161,13	100%
								100%	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 26.305,32	100,00%						
		100%							
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					R$ 334.992,96	50%	R$ 334.992,96	50%
						50,00%		50%	
10	SISTEMAS DE PISO					R$ 376.945,39	50%	R$ 376.945,39	50%
						50,00%		50%	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS							R$ 174.279,58	100%
								100%	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			R$ 57.989,26	100%				
				100%					
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			R$ 194.526,28	100%				
				100%					
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							R$ 66.230,79	100%
								100%	
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							R$ 1.897,81	100%
								100%	
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							R$ 8.494,21	100%
								100%	
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V					R$ 159.123,55	50%	R$ 159.123,55	50%
						50,00%		50%	
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							R$ 189.546,98	100%
								100%	
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R$ 84.000,19	100%
								100%	
20	SERVIÇOS FINAIS							R$ 8.404,45	100%
								100%	
								1.139.032,08	
21	MOVIMENTO DE TERRAS PARA DUNDAÇÕES DA QUADRA	R$ 7.553,94	100%						
		100,00%							
22	FUNDAÇÕES QUADRA	R$ 31.393,16	100%						
		100,00%							
23	SUPERESTRUTURA QUADRA			R$ 216.352,61	100%				
				100%					
24	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL QUADRA			R$ 96.080,64	100%				
				100%					
25	SISTEMAS DE COBERTURA QUADRA					R$ 276.896,14	100%		
						100%			
26	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS QUADRA							R$ 62.043,22	100%
								100%	
27	PINTUTA DA QUADRA							R$ 56.857,91	100%
								100%	
28	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V DA QUADRA							R$ 20.358,66	100%
								100%	
29	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) QUADRA							R$ 29.999,24	100%
								100%	
30	SERVIÇOS COMPLEMENTARES QUADRA							R$ 14.740,22	100%
								100%	
31	SERVIÇOS FINAIS QUADRA							R$ 2.830,31	100%
								100%	
32	SERVIÇOS NÃO PACTUADOS COM O FNDE							R$ 323.926,03	100%
								100%	
	TOTAL	R$	459.504,83	R$	775.842,26	R$	1.183.513,81	R$	3.313.205,22
								TOTAL GERAL R$	5.732.066,12

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0828
ASSINADO ELETRONICAMENTE

BDI

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0829
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

Educação

LOCAL	LOCAL: LOCALIDADE DE PARADA SÃO GONÇALO DO AMARANTE,CEARÁ
TABELA 01	TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025
DATA:	09/07/02025
BDI:	27,21%

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	Despesas Indiretas	**5,56**
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	Benefício	***6,96***
I	**Impostos**	
	PIS	**0,65**
	COFINS	**3,00**
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**11,15**
	BDI =	***27,21%***

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

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA CE 0621243590CE

COMPOSIÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0831
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ESCOLA DE 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

LOCAL: LOCALIDADE DE PARADA SÃO GONÇALO DO AMARANTE,CEARÁ

TABELA: SEINFRA 28.1 E SINAPI 05/2025

DATA: 09/07/2025 **BDI: 27,21%**

Educação

SÃO GONÇALO DO AMARANTE
AVANÇANDO JUNTOS
GOVERNO MUNICIPAL

COMPOSIÇÕES

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	33,69	0,0036	CHI	0,12
C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	41,08	0,0036	CHP	0,14
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1531	H	4,55
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,102	H	3,47
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	41,08	0,1962	CHP	8,05
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,7866	H	23,41
C	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE	82,14	0,0006	CHI	0,04
C	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE	334,29	0,0054	CHP	1,8
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	345,3	0,069	M3	23,82
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,12265	H	3,65
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,33905	H	11,55
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	32,73	0,282	CHI	9,22
C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	33,86	0,07	CHP	2,37
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	2,392	H	80,41
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	1,081	H	34,44
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,047	KG	0,7
I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,17	1,227	M	14,93
I	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	13,67	0,005	KG	0,06
I	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	12,44	0,038	KG	0,47
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	3,609	M	9,23
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0167	L	0,11

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 061243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0832
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	10,26	1	KG	10,26
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1428	H	4,83
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0233	H	0,74
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,97	UN	0,21
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	9,24	1	KG	9,24
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0709	H	2,39
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0116	H	0,37
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,543	UN	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	7,9	1	KG	7,9
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0464	H	1,57
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0076	H	0,24
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,367	UN	0,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	7,8	1	KG	7,8
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0351	H	1,18
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0057	H	0,18
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,212	UN	0,04
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	10,39	1	KG	10,39
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1933	H	6,54
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0316	H	1,01
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	1,19	UN	0,26
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0833
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,53	0,133	CHI	
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,27	0,161	CHP	0,2
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,881	H	26,22
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,587	H	20
I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	482,21	1,26	M3	607,58
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	32,73	0,053	CHI	1,73
C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	33,86	0,013	CHP	0,44
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	1,088	H	36,57
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	0,477	H	15,19
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,053	KG	0,79
I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,17	1,134	M	13,8
I	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	12,44	0,026	KG	0,32
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	0,547	M	1,4
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	7,34	0,605	M	4,44
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0167	L	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	10,07	1	KG	10,07
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1015	H	3,43
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0166	H	0,53
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,743	UN	0,16
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	32,73	0,053	CHI	1,73
C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	33,86	0,013	CHP	0,44
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	1,088	H	36,57
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	0,477	H	15,19
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,053	KG	0,79
I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,17	1,134	M	13,8
I	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	12,44	0,026	KG	0,32
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	0,547	M	1,4

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0834
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	7,34	0,605	M	
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0167	L	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	10,26	1	KG	10,26
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1428	H	4,83
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0233	H	0,74
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,97	UN	0,21
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	9,24	1	KG	9,24
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0709	H	2,39
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0116	H	0,37
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,543	UN	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	7,9	1	KG	7,9
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0464	H	1,57
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0076	H	0,24
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,367	UN	0,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	10,39	1	KG	10,39
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1933	H	6,54
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0316	H	1,01
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	1,19	UN	0,26
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,53	0,075	CHI	0,03
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,27	0,092	CHP	0,11
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,501	H	14,91
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,334	H	11,38

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0835
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	482,21	1,23	M3	
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	32,73	0,282	CHI	9,22
C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	33,86	0,07	CHP	2,37
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	2,392	H	80,41
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	1,081	H	34,44
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,047	KG	0,7
I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	12,17	1,227	M	14,93
I	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	13,67	0,005	KG	0,06
I	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	12,44	0,038	KG	0,47
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	3,609	M	9,23
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0167	L	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	10,26	1	KG	10,26
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,079	H	2,67
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0129	H	0,41
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,97	UN	0,21
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	10,07	1	KG	10,07
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0561	H	1,89
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0092	H	0,29
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,743	UN	0,16
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	9,24	1	KG	9,24
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0392	H	1,32
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0064	H	0,2
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,543	UN	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0836
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	7,9	1	KG	
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0257	H	0,86
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0042	H	0,13
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,367	UN	0,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	7,8	1	KG	7,8
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0194	H	0,65
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0032	H	0,1
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,212	UN	0,04
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	10,39	1	KG	10,39
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,1069	H	3,61
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0175	H	0,56
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	1,19	UN	0,26
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,53	0,131	CHI	0,06
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,27	0,12	CHP	0,15
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,826	H	24,59
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,753	H	25,66
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,125	H	4,2
I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	467,82	1,103	M3	516
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	596,19	0,044	M3	26,23
C	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	17	0,991	KG	16,84
C	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	14,81	0,97	M	14,36
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,354	H	10,53
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,501	H	16,84
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,04	KG	0,6

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0837
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,19	1,87	M	
I	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	49,08	1	M2	49,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 6	488,4	0,0019	M3	0,92
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,68	0,068	H	2,29
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,05	0,094	H	2,73
C	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	191,25	0,217	M2	41,5
C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	9,65	0,79	KG	7,62
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	398,02	0,024	M3	9,55
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	7,3	0,007	L	0,05
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	6	UN	1,32
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	469,88	0,01	M3	4,69
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	1,028	H	30,6
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	2,055	H	70,03
I	665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	35,2	3,95	UN	139,04
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,805	H	23,96
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	1,61	H	54,86
C	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 4	501,27	0,0091	M3	4,56
I	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	45,25	0,005	CENTO	0,22
I	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	2,14	0,42	M	0,89
I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	0,8	28,31	UN	22,64
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,105	H	3,12
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,56	H	19,08
C	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 6	481,99	0,0052	M3	2,5
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	0,54	11,661	UN	6,29
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	15,21	10	M	152,1
C	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	206,95	1	UN	206,95

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0838
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	431,22	1	UN	
C	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	524,99	1	UN	524,99
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	29,69	0,0333	CHI	0,98
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	30,59	0,024	CHP	0,73
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,153	H	5,14
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,325	H	9,67
I	7175	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	3,03	17,749	UN	53,77
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	29,69	0,0183	CHI	0,54
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	30,59	0,0132	CHP	0,4
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,112	H	3,76
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,207	H	6,16
I	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	23,56	1,05	M	24,73
I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	252,27	0,045	KG	11,35
I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	74,25	0,0012	KG	0,08
I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	12	0,006	KG	0,07
I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	33,14	0,198	310ML	6,56
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,4299	H	14,65
C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,03	0,0969	H	3
I	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	17,77	1,5	KG	26,65
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0146	H	0,43
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,0389	H	1,32
C	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	3.253,85	0,0015	M3	4,88
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0272	H	0,8
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,2176	H	7,41
C	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	1.863,59	0,0104	M3	19,38
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0839
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,3138	H	
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,92	0,697	H	23,64
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	4,99	0,222	KG	1,1
I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,85	6,85	KG	5,82
I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	25,39	1,0798	M2	27,41
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,3089	H	9,19
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,92	0,6794	H	23,04
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	4,99	0,422	KG	2,1
I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,85	4,91	KG	4,17
I	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	25,39	1,0618	M2	26,95
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1514	H	4,5
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,3635	H	12,22
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	45,25	0,0403	KG	1,82
I	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	27	1,035	M	27,94
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1308	H	3,89
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,92	0,2537	H	8,6
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	4,99	0,188	KG	0,93
I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,85	9,1325	KG	7,76
I	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	27,3	1,06	M2	28,93
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	0,4	0,7131	CHI	0,28
C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	1,74	0,7563	CHP	1,31
C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	28,71	1,4695	H	42,18
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	2,3275	H	69,28
I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	77,78	0,5792	M3	45,05
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,58	273,063	KG	158,37
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	85	0,8046	M3	68,39
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0840
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	5,24	0,0722	CHI	
C	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	19,51	0,0144	CHP	0,28
C	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	570,47	0,0016	M3	0,91
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,4078	H	12,14
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,2039	H	6,94
C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,03	0,0867	H	2,69
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	420	0,0314	M3	13,18
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	85	0,0066	M3	0,56

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	24,34	0,526	KG	12,8
C	97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	65,41	0,023373	KG	1,52
C	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	1,67	1	M2	1,67
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	13,45	2,2	KG	29,59
C	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	10,32	0,004295	CHP	0,04
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,095147	H	2,83
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,065199	H	2,22
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,032006	H	1,07
I	43614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	17,41	0,064167	M	1,11
I	42409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	11,26	0,4	KG	4,5
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	420	0,127157	M3	53,4
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	12,44	0,00177	KG	0,02
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	0,051333	M	0,13

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CH	0,98	0,1371	CHI	0,13
C	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CH	10,93	0,0491	CHP	0,53
C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,72	0,1821	CHI	0,13
C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	10,3	0,0041	CHP	0,04
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,3725	H	11,08
C	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,82	0,3725	H	12,59
I	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 978	65,92	1,03	M2	67,89
I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	73,47	0,0098	M3	0,72

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0841
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	85	0,0568	M3	
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0544	H	1,61
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,84	0,1631	H	6
I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	31,35	0,2285	L	7,16
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1685	H	5,01
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,84	0,5054	H	18,61
I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	3,8	0,7288	KG	2,76
I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	1,28	0,0401	UN	0,05
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,84	0,6779	H	24,97
I	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	47,13	0,1274	L	6
I	5318	DILUENTE AGUARRAS	22,6	0,0127	L	0,28
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,1367	H	5,23
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,1367	H	4,3
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0319	UN	0,08
I	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	3,87	1,0493	M	4,06
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,0195	H	0,74
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,0195	H	0,61
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0045	UN	0,01
I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	4,37	1,0493	M	4,58
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,0341	H	1,3
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,0341	H	1,07
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,008	UN	0,02
I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	16,24	1,0493	M	17,04
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,0944	H	3,61

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0842
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,0944	H	
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0059	UN	0,35
I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	0,94	1	UN	0,94
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0315	UN	0,08
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,007	UN	0,47
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,152	H	5,82
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,152	H	4,78
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0338	UN	0,09
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,008	UN	0,54
I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,76	1	UN	0,76
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0071	UN	0,42
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,1271	H	4,86
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,1271	H	4
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,019	UN	0,05
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,022	UN	1,49
I	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	5,25	1	UN	5,25
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0165	UN	0,98
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,2221	H	8,5
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,2221	H	6,99
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0572	UN	0,15
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,0143	UN	0,96
I	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7,03	1	UN	7,03
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0124	UN	0,74
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,2077	H	7,95
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,2077	H	6,54
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,037	UN	0,09
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,054	UN	3,66

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0843
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	44,82	1	UN	
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0318	UN	1,9
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,14	H	5,36
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,14	H	4,41
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0236	UN	0,06
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,021	UN	1,42
I	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	9,71	1	UN	9,71
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0176	UN	1,05
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,2459	H	9,42
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,2459	H	7,74
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0413	UN	0,11
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,075	UN	5,08
I	7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	60,43	1	UN	60,43
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0388	UN	2,32
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,2633	H	10,08
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,2633	H	8,29
I	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	67,13	1	UN	67,13
I	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	9,7	0,0192	UN	0,18
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,2212	H	8,47
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,2212	H	6,97
I	6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	56,87	1	UN	56,87
I	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	9,7	0,0106	UN	0,1
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,3114	H	11,92
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,3114	H	9,81
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0173	UN	0,04
I	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	42,03	1,0549	M	44,33

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0844
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,1379	H	5,28
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,1379	H	4,34
I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	24,7	0,05	UN	1,23
I	3518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	4,09	1	UN	4,09
I	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	1,55	2	UN	3,1
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,0343	H	1,31
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,0343	H	1,08
I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	24,7	0,05	UN	1,23
I	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	3,3	1	UN	3,3
I	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	1,55	2	UN	3,1
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,1693	H	6,48
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,1693	H	5,33
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0107	UN	0,02
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,0225	UN	1,52
I	3666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	4,08	1	UN	4,08
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0148	UN	0,88
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,4777	H	18,3
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,4777	H	15,05
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	2,67	0,0184	UN	0,04
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	67,82	0,104	UN	7,05
I	11714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	65,7	1	UN	65,7
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	59,86	0,0668	UN	3,99
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	257,86	0,0245	M3	6,31
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0391	H	1,16
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,0498	H	1,69
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	71,71	0,0366	CHI	2,62

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0845
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	157,24	0,0179	CHP	
I	41628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	379,99	1	UN	379,99
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	257,86	0,0405	M3	10,44
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0674	H	2
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,0858	H	2,92
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	71,71	0,0888	CHI	6,36
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	157,24	0,0436	CHP	6,85
I	41629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	482,82	1	UN	482,82
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	4,09	1,05	M2	4,29
C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	618,33	0,1561	M3	96,52
C	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	3.369,65	0,036	M3	121,3
C	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	3.834,74	0,0048	M3	18,4
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	400,59	0,0782	M3	31,32
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	6,1353	H	182,64
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	7,8086	H	266,11
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	423,57	0,0328	M3	13,89
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	71,71	0,0162	CHI	1,16
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	157,24	0,0079	CHP	1,24
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,19	0,4416	M	9,35
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	12,44	0,0125	KG	0,15
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	0,1408	M	0,36
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	7,34	0,1184	M	0,86
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0054	L	0,03
I	650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	3	44,9438	UN	134,83
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	187,1	0,931	M3	174,19
C	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	2.696,13	0,7	M3	1.887,29
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	74,79	2,64	M2	197,44
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	400,59	2,0022	M3	802,06

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0846
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	17	53,1484	KG	
C	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	10,72	8,1444	KG	87,3
C	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	987,5	0,264	M3	260,7
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	472,1	4,0173	M3	1.896,56
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	81,5478	H	2.427,67
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	103,7881	H	3.537,09
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	423,57	0,2969	M3	125,75
C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	71,71	0,4076	CHI	29,22
C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, P	157,24	0,2	CHP	31,44
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	0,54	4827,501	UN	2.606,85
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,19	2,898	M	61,4
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	12,44	0,0819	KG	1,01
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	2,56	0,924	M	2,36
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	7,34	0,777	M	5,7
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,0357	L	0,23

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1886	H	5,61
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,387	H	14,82
I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	105,12	0,0304	KG	3,19
I	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	90,05	1	UN	90,05
I	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	18,49	2	UN	36,98

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,2665	H	7,93
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,82	0,8458	H	29,45
I	20269	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	93,57	1	UN	93,57
I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	35,76	0,5271	KG	18,84

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0303	H	0,9
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,096	H	3,67
I	13415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	59,5	1	UN	59,5
I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	2,63	0,021	UN	0,05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0847
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0996	H	2,96
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,3162	H	12,11
I	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	46,65	1	UN	46,65
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,2988	H	8,89
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,9485	H	36,33
I	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	225,54	1	UN	225,54
I	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	18,49	6	UN	110,94
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0525	H	1,56
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,1667	H	6,38
I	11772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	103,37	1	UN	103,37
I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	2,63	0,021	UN	0,05
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1407	H	4,18
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,4467	H	17,11
I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	2,63	0,021	UN	0,05
I	1368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	103	1	UN	103
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1886	H	5,61
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,387	H	14,82
I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	105,12	0,0304	KG	3,19
I	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	90,05	1	UN	90,05
I	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	18,49	2	UN	36,98
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0996	H	2,96
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,3162	H	12,11
I	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	46,65	1	UN	46,65
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,31	0,297	H	11,37

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0848
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,51	0,297	H	
I	7700	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	24,11	1,039	M	25,05
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,5335	H	23,64
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,5335	H	17,4
C	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	689,56	0,0134	M3	9,24
I	13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	440,12	1	UN	440,12
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,88	H	39
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,88	H	28,71
C	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	689,56	0,0043	M3	2,96
I	11250	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	53,68	1	UN	53,68
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2,	12,72	1	M	12,72
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,105	H	4,65
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,105	H	3,42
I	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	3,87	1,1	M	4,25
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,1122	H	4,97
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,1122	H	3,66
I	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	9,85	1,1	M	10,83
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	626,18	0,0009	M3	0,56
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,164	H	7,26
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,164	H	5,35
I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1,82	1	UN	1,82
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	626,18	0,0012	M3	0,75
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,169	H	7,49
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,169	H	5,51
I	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	3,61	1	UN	3,61

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0849
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92879	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	9,69	1	KG	9,69
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0261	H	0,88
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0043	H	0,13
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,212	UN	0,04
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,222	H	9,83
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,222	H	7,24
I	10569	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	2,93	1	UN	2,93
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	10,22	2,2	M	22,48
C	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	6,02	2	UN	12,04
C	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	18,02	2,2	M	39,64
C	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	9,06	5,4475	M	49,35
C	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	13,42	2,2	M	29,52
C	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,41	32,1525	M	109,64
C	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,8	1,875	M	9
C	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	20,27	1	UN	20,27
C	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	24,27	2	UN	48,54
C	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	45,65	2	UN	91,3
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,2397	H	10,62
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,2397	H	7,82
I	12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	7,64	1	UN	7,64
I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,12	2	UN	0,24
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	3,955767	H	117,76
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,039	H	1,72
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,039	H	1,27

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE-0021243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0850
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	7,88	0,0094	UN	
I	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	3,95	1,2434	M	
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,051	H	2,26
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,051	H	1,66
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	7,88	0,0094	UN	0,07
I	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	5,68	1,2434	M	7,06
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	32,51	1	UN	32,51
C	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	14,43	1	UN	14,43
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	34,78	1	UN	34,78
C	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	14,43	1	UN	14,43
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	48,64	1	UN	48,64
C	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	14,43	1	UN	14,43
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	65,43	1	UN	65,43
C	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	14,43	1	UN	14,43
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	52,65	1	UN	52,65
C	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	14,43	1	UN	14,43
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,2064	H	9,14
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,2064	H	6,73
C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, PO	82,16	0,051701	CHI	4,24
C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, PO	293,08	0,201607	CHP	59,08
I	42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	385,87	1	UN	385,87
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	7,88	0,014	UN	0,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	33,84	0,6667	UN	22,56

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0851
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,3189	H	
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,3189	H	10,4
I	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	56,13	1,05	M	58,93
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	33,84	0,6667	UN	22,56
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,2484	H	11
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,2484	H	8,1
I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	39,4	1,05	M	41,37
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	33,69	0,0036	CHI	0,12
C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	41,08	0,0036	CHP	0,14
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,1531	H	4,55
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,102	H	3,47
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	7,9	1	KG	7,9
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0464	H	1,57
C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0076	H	0,24
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	0,51
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,367	UN	0,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	187,1	0,094	M2	17,58
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,638	H	21,44
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	0,117	H	3,72
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,019	KG	0,28
I	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	8,54	0,785	MES	6,7
I	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	23,2	0,393	UNXMES	9,11
I	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	22,19	0,196	UNXMES	4,34
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,004	L	0,02
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	7,9	1	KG	7,9
C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,84	0,0257	H	0,86

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0852
ASSINADO ELETRONICAMENTE

C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,01	0,0042	H	
I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	20,41	0,025	KG	
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	0,367	UN	0,08
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,53	0,13	CHI	0,06
C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,27	0,094	CHP	0,11
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	1,345	H	40,04
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,224	H	7,63
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,224	H	7,53
I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	467,82	1,103	M3	516
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	68,69	0,136	M2	9,34
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,502	H	16,87
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	0,092	H	2,93
I	40270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	121,53	0,038	M	4,61
I	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	25,73	0,397	UNXMES	10,21
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,64	0,004	L	0,02
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	10,32	0,007	CHP	0,07
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0466	H	1,38
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,1119	H	3,81
I	43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	8,5	4	KG	34
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	420	0,0814	M3	34,18
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	596,19	0,044	M3	26,23
C	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	17	0,991	KG	16,84
C	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	14,81	0,97	M	14,36
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,354	H	10,53
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,501	H	16,84
I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	15,06	0,04	KG	0,6
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	21,19	1,87	M	39,62

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0853
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	49,08	1	M2	
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	29,69	0,0183	CHI	0,54
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	30,59	0,0132	CHP	0,4
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,112	H	3,76
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,207	H	6,16
I	40873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	23,56	1,05	M	24,73
I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	252,27	0,045	KG	11,35
I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	74,25	0,0012	KG	0,08
I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	12	0,006	KG	0,07
I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	33,14	0,198	310ML	6,56
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,0255	H	0,75
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,0681	H	2,32
C	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	654,12	0,0037	M3	2,42
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,187	H	5,56
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,08	0,374	H	12,74
C	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 4	501,27	0,0304	M3	15,23
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,32	0,2397	H	10,62
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,63	0,2397	H	7,82
I	12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	7,64	1	UN	7,64
I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,12	2	UN	0,24
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	352,1	0,0045	M3	1,58
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,77	0,9974	H	29,69
C	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	34,5	0,9774	H	33,72
I	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	20,41	0,0797	KG	1,62
I	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	49,78	0,0025	KG	0,12
I	7698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	45,12	0,8701	M	39,25

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0854
ASSINADO ELETRONICAMENTE

I	7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	75,58	0,6105	M	
I	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	25,6	1,0203	M2	26,11
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	433,1	0,0061	M3	2,64
C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	32,73	0,0264	CHI	0,86
C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	33,86	0,0066	CHP	0,22
C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,62	0,735	H	24,71
C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	31,86	0,492	H	15,67
I	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	52,51	0,5853	M2	30,73
I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	5,24	2	M	10,48
I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	12	0,068	KG	0,81
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	7,34	1,2273	M	9
Tipo	Código	Nome	Custo Unitário	Quantidade	Unidade	Custo Total
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	33,68	0,36	H	12,12
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	29,05	0,18	H	5,22
C	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	191,25	0,2	M2	38,25
C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	9,65	0,79	KG	7,62
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	398,02	0,0154	M3	6,12
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	7,3	0,0035	L	0,02
I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,22	6	UN	1,32

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 0621243590CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0855
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PARCELAS DE RELEVÂNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

ESCOLA 12 SALAS FNDE (SALDO REMANESCENTE)

SECRETARIA: SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO (SEDUC)

Educação

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	UND	QUANT. EXIGIDA	VALOR DO ITEM NO ORÇAMENTO		% DO ITEM ORÇAMENTO
ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	M2	3.082,97	R$	649.458,46	11,33%
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	2532,81	R$	273.746,10	4,78%
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	853,80	R$	179.399,41	3,13%

São Gonçalo do Amarante-CE, 09 de julho de 2024

Francisco Isaias
Monteiro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 062124359OCE