



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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251708758



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

1. Responsável Técnico

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, ESPEC. EM ENGENHARIA ELÉTRICA - SISTEMAS DE POTÊNCIA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ESPECIALIZAÇÃO EM ENERGIA RENOVÁVEIS, ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PARA ENÉRGIAS RENOVÁVEIS

RNP: 0618254153
Registro: 340467CE

Empresa contratada: J A ENGENHARIA LTDA

Registro: 0010438254-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA
RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES
Complemento:
Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: SENHARÃO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67
Nº: 45
CEP: 62508545

Contrato: 22.23.10/TP-01

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA OSVALDO PRIMO CAXILÉ

Nº: 1220

Complemento:

Bairro: CRUZEIRO

Cidade: ITAIPUOCA

UF: CE

CEP: 62503246

Data de Início: 21/08/2025

Previsão de término: 21/08/2026

Coordenadas Geográficas: -3.485427, -39.576563

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	146,75	kv
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > #11.9.20.1 - ESPECIAIS	146,75	kv

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO PARA REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 0296/2004.

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

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS
RNP: 0618254153
Data: 25/08/2025 12:12:33

ÂNGELO MARCÍLIO MARQUES DOS SANTOS - CPF: 052.095.893-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

9. Informações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bW6ZiW
Impresso em: 25/08/2025 às 12:12:33 por: ip: 45.70.248.241

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

itaipuco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5894





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



ART OBRA / SERV
Nº CE20251708758

COMPLEMENTAR à
CE20231145117

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,01

Registrada em: 25/08/2025

Valor pago: R\$ 103,01

Nosso Número: 8218181764

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce-stao.com.br/publ/col> com a chave: bw6ZW
Impressa em: 25/08/2025 às 12:12:33 por.: (p. 45.70.248.241)

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

teleconselho@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251708738



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0622011316
Registro: 370683CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA
AVENIDA ANASTÁCIO BRAGA
Complemento:
Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: SÃO SEBASTIÃO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67
Nº: 196
CEP: 62508170

Contrato: Não especificado Colebrado em:
Valor: R\$ 5.523.303,09 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA OSVALDO PRIMO CAXILÉ

Nº: 1220

Complemento:
Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: CRUZEIRO
UF: CE

CEP: 62503246

Data de Início: 01/09/2025 Previsão de término: 01/09/2026 Coordenadas Geográficas: -3.485427, -39.576563

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETOS REFERENTE AO SERVIÇO DE REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.org.br/publico/>, com a chave: GR2Wz
Impresso em: 25/08/2025 às 12:11:35 por: .ip: 177.21.110.102

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5880

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





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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251708738



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

- 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

MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO

RNP: 0622011310

Data: 25/08/2025 12:11:36

MARIO EVERSON AIRES DE ARAUJO - CPF: 081.510.863-77

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

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\$ 271,47** Registrada em: **25/08/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **6218181731**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.org.br/publico/>, com a chave: 682Wz
 Impresso em: 25/08/2025 às 12:11:36 por: ip: 177.21.116.502

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5890

fabricacao@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5806





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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251708733



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0621534757
Registro: 366889CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA
RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES
Complemento:
Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67
Nº: SIN
CEP: 62500000

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 7.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTONIO OLIVEIRA MENEZES
Complemento:
Cidade: ITAIPUOCA

Bairro: CENTRO
UF: CE

Nº: SIN
CEP: 62500000

Data de Início: 21/08/2025 Previsão de término: 21/08/2026 Coordenadas Geográficas: -14.235004, -5.192528
Finalidade: Escolar Código: Não Especificado
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA CPF/CNPJ: 07.623.077/0001-67

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.6 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.7 - DE REPARO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.3 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	3,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	3,00	un

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

5. Observações

ART PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES ESTRUTURAIS DA ESCOLA: EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA; E ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES ESTRUTURAIS DE GARAGEM E GALPÃO EDUCACIONAL

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____



Documento assinado eletronicamente
com mecanismos de segurança
MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO
RNP: 0621534757
Data: 25/08/2025 16:11:11

MOISES GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO - CPF: 079.175.493-64

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CNPJ: 07.623.077/0001-67

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sibac.com.br/publico/>, com a chave: a280z
Impresso em: 25/08/2025 às 16:01:11 por: ip: 45.70.248.241

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

telecrea@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

CREA-CE

ART OBRA / SERV
Nº CE20251708733



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

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: 25/08/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8216181720

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/public/>, com a chave: x280z
Impressa em: 25/08/2025 às 16:01:11 por: ip: 45.70.248.241

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

filaconselho@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

 **CREA-CE**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº de RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15839429I00CT001	Secretaria De Educação Básica	INICIAL	24/07/2025

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

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

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2997657, na data e hora: 2025-07-24 11:18:09, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).

GABRIELLA TEIXEIRA MONTENEGRO
ARQUITETA E URBANISTA
CAU Nº 00A299765-7



COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Apêndice 2622/13 - TCU - Plano)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável à construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PORCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	4,59%	1,23%	1,39%	1,23%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adição do PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU	
BDI = ((I+AC+R+G+H) * (1+DF)) / (1+L) + L	
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
23,08%	OK

INFORMAR ABAIXO O PORCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	29,31%

Mário Eversen Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO / DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO PÓLIESPORTIVO ANTÔNIO DANUSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 9281 / SINAPI 45/25 / SETOP AGO-2023 / ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QTD	VALOR (R\$)
CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	16MÊS	1,00	5.210,6400	5.210,6400
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	16MÊS	1,00	17.326,0100	17.326,0100
				Total:	22.536,6500
				Total Simples:	22.536,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Total para 12 meses:	270.439,80
				Total para 100%:	2.704,40
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	270.439,80
CP-02	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 4,0 mm² - M	M			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	19,1000	2,8700
12312	ELETRICISTA	H	0,15	25,1500	3,6200
				Total:	6,4900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
03284/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4,0 MM ² , 450/750V	M	1,000	12,2000	12,2000
				Total:	12,2000
				Total Simples:	18,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	18,69
CP-03	REFLETOR LED 200W - UM	UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	19,1000	9,5500
12312	ELETRICISTA	H	0,50	24,1500	12,0800
				Total:	21,6300
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
03284/ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	138,9100	138,9100
				Total:	138,9100
				Total Simples:	160,54
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	160,54
CP-04	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR Ø=100M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,70	19,1000	51,5700

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERACÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CREZEIRO, ITAIPICOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANUSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QTD	CUSTO (R\$)
12312	ELETRICISTA	H	4,90	24.1500	111,0900
Total:					162,6600

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,000	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,000	5,0400	50,4000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4"	M	10,000	4,5700	45,7000
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,000	72,0000	72,0000
42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX.	UN	2,000	407,3000	814,6000
Total:					1,037,2300

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00	1.567,1300	1.567,1300
Total Simples:					2.757,02
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.757,02

CP-05	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--	--

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,50	19,1000	55,3900
12312	ELETRICISTA	H	4,90	24,1500	166,6400
Total:					222,0300

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,000	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,000	5,0400	50,4000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO - 3/4"	M	10,000	4,5700	45,7000
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,000	72,0000	72,0000
42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX.	UN	3,000	407,3000	1.221,9000
Total:					1.434,5300

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00	1.567,1300	1.567,1300
Total Simples:					3.223,69
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.223,69

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DEDUÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CREZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANCSIO BRAGA



BDI: 20,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0281 // SINAPI 0525 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (RS)	QUANTID.	CUSTO (RS)
CP-06	3 REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, ALTURA LIVRE 9,30M, REFLETOR LED 100W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,70	19,1000	51,5700
12312	ELETRICISTA	H	4,60	24,3500	111,0800
Total:					162,6500
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 40W, C/ SUPORTE	UN	1,000	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PE) 3x 2,50 mm²	M	11,000	5,0400	55,4400
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	13,000	4,5700	59,2700
09201-ORSE	CRUZETA SIMPLES PARA COLOCAÇÃO DE PROJETO REF. CS L3, DA METAL LIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	243,5600	243,5600
13524-ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	3,000	134,6600	403,9800
Total:					797,7800
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	UN	1,00	1.698,5000	1.698,5000
Total:					1.698,5000
Total Simples:					2.658,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.658,94
CF-07	RASTAS PINTADAS EM TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA FACHADAS	M			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,300	18,4600	5,5400
11391	PEDREIRO	H	0,300	24,1600	7,2500
12385	PINTOR	H	0,300	24,1600	7,2500
Total:					20,0400
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (F) - (NBR 5688)	M	1,00	15,8200	15,8200
C3848	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 15 MPa	M3	0,01	375,9200	2,9500
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 3000	KG	6,39	12,8700	82,5600
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	1,00	9,4300	9,4300
T1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,10	31,3800	3,1300
Total:					113,9900
Total Simples:					56,48
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					56,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO E RESONERCAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA LEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÉSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEISFRA 028.1 // SINAPI 8575 // SETOP AGO-2022 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-08	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR, DE AS-FOLHAS (1,20 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02542	SERVENTE	H	2,000	18,4600	36,9200
02391	PEDREIRO	H	2,000	24,1600	48,3200
0498	CARPINTEIRO	H	6,000	24,1600	144,9600
Total:					230,2000
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770:ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caibó), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,40	73,8000	396,3600
12632:ORSE	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Vitória, maçaneta, rosca, teste e contra teste em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	6,00	16,6300	99,7800
13065:ORSE	Porta em madeira de lei macacará maciça	M2	2,52	497,6900	1.252,6700
01903:ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Condição mecânica e transporte	M3	0,05	525,8700	26,2935
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,32	422,3000	135,1400
Total:					2.171,7000
Total Simples:					2.401,90
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.401,90

CP-09	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02542	SERVENTE	H	1,500	18,4600	27,6900
02391	PEDREIRO	H	1,500	24,1600	36,2400
0498	CARPINTEIRO	H	4,500	24,1600	108,7200
Total:					172,6500
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770:ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caibó), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,10	73,8000	374,3800
12632:ORSE	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Vitória, maçaneta, rosca, teste e contra teste em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	16,6300	49,8900
13065:ORSE	Porta em madeira de lei macacará maciça	M2	1,89	497,6900	959,5000
01903:ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Condição mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,16	422,3000	67,5700
Total:					1.703,2800
Total Simples:					1.875,93
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.875,93

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO E RESONERACÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA/CE

LOCAL: BAIRRO CRUZEIRO, ITAIPICOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANESIO BRAGA



BDE: 20,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 02/1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2023

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNID. (R\$)	QTD. (UNID.)	CUSTO (R\$)
CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,500	18,4500	27,6900
12391	PEDREIRO	H	1,500	24,1600	36,2400
10498	CARPINTEIRO	H	4,500	24,1600	108,7200
Total:					172,6500
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770:ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (cubo), incluindo 02 jogos de alisar	M	5,10	73,4000	374,3400
12632:ORSE	Fechadura Pado, linha Ecostron, modelo Victória, maçaneta, rosca, testa e contra-testa em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	16,6300	49,8900
13065:ORSE	Porta em madeira de lei marajó/marajó	M2	1,89	497,0900	939,5000
01903:ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:1) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros área dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeição mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
Total:					1.635,7100
Total Simples:					1.808,36
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.808,36
CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,333	18,4600	24,6100
12391	PEDREIRO	H	1,333	24,1600	32,2100
10498	CARPINTEIRO	H	4,000	24,1600	96,6400
Total:					153,4600
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770:ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (cubo), incluindo 02 jogos de alisar	M	5,00	73,4000	367,0000
12632:ORSE	Fechadura Pado, linha Ecostron, modelo Victória, maçaneta, rosca, testa e contra-testa em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	16,6300	49,8900
13065:ORSE	Porta em madeira de lei marajó/marajó	M2	1,68	497,0900	835,1100
01903:ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:1) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros área dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeição mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
Total:					1.823,9800
Total Simples:					1.677,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.677,44
CP-12	JANELA DE ALUMINIO TIPO MANIN-AR, COM VIDRO 4mm E PETITORIL DE GRANITO	M2			
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Mario Everson Aires de Araujo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO OBRAS/RECONSTRUÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICÓ-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICÓ-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÉLIO BRAGA



BDE: 29,51%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 / SINAPI 08/25 e SETOP AÇO-2023 e ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
12543	SERVENTE	H	1,000	18,4600	18,4600
12391	PEDREIRO	H	1,000	24,1600	24,1600
Total:					42,6200

SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11940 ORSE: Assela em alumínio, cor NIPBE, tipo moldura-vidro, max-ar, excluído vidro	M2	1,00	361,6800	361,6800
C2570 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	M2	1,00	179,4300	179,4300
C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	1,00	95,2400	95,2400
01903 ORSE: Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiros area dim: 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,03	525,8700	15,7800
Total Simples:				694,75
Encargos Sociais:				INCLUI DO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				694,75

CP-13 RECUPERAÇÃO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA - (LIXAMENTO, LIMPEZA, APLICAÇÃO INIBIDOR DE CORROSÃO, DE PRIME EPOXI E APLICAÇÃO E TINTA EPOXI) UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879 SOLDADOR	H	3,500	25,0900	87,5000
Total:				87,5000
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	2,50	9,4300	23,5800
100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA AF_01/2020	M2	2,20	9,2300	20,3100
19056 INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	2,90	80,3800	233,1000
C2473 PINTURA C- TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	2,20	20,3800	44,8400
Total:				321,8300
Total Simples:				409,33
Encargos Sociais:				INCLUI DO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				409,33

CP-14 PINTURA ARTISTICA EM PAREDE DE GINÁSIO M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PINTOR	H	1,500	24,1600	36,2400
12543 SERVENTE	H	0,500	18,4600	9,2300
Total:				45,4700
MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12097 TINTA LATEX ACRILICA	L	2,00	22,2000	44,4000
16165 LIQUIDILHO INCOLOR	L	2,00	21,8800	43,7600

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO / RESENDEIÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA



BDI: 28,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 026.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	UN	4,00	0,7000	2,8000
11178	FITA CREPE 16MM	M	2,00	0,1400	0,2800
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xM3	5,00	2,9200	14,6000
Total:					105,6400
Total Simplex:					151,31
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,31

CP-15		ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO - FACHADA DO GINÁSIO		M2	
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	1,000	24,1600	24,1600
11879	SOLDADOR	H	2,000	25,0000	50,0000
12543	SERVENTE	H	0,500	18,4600	9,2300
Total:					83,3900
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	3,50	9,4300	33,0100
16810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 45(M	M2	1,20	45,3300	52,0000
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,15	63,5300	9,5300
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M3xM3	5,00	2,9200	14,6000
Total:					109,1400
Total Simplex:					192,53
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					192,53

CP-16		ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA TERMICA PARA ESTACIONAMENTO		M2	
MÃO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	2,000	25,0000	50,0000
Total:					50,0000
MATERIAIS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	7,00	9,4300	66,0100
12062	TELHA TERMOACUSTICA	M2	1,10	145,1700	159,6900
18354	ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO - PILARES	KG	5,89	24,6700	145,2400
Total:					370,9400
SERVIÇOS					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,216	48,9200	10,5700
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,054	495,6900	26,7700

Mário Everson Aires de A. Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO / DESCRIÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 / SINAPI 05/25 / SETOP AGO-2023 / DRSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1,000	11.8100	11,8100
Total:					49,1500
Total Simples:					470,89
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					8,00
Valor Geral:					478,89

CP-17 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM MOLDURA		M2			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
30498	CARPINTEIRO	H	3,000	24,1600	72,4800
12395	PINTOR	H	1,500	24,1600	36,2400
12543	SERVENTE	H	2,500	18,4600	46,1500
Total:					154,8700

MATERIAIS:		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	1,210	69,6400	84,2600
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L.	0,500	33,0900	16,5500
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP=1MM	M2	1,050	43,2500	45,4100
10816	COLA FÓRMICA	KG	0,100	43,1000	4,3100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,600	0,7000	0,4200
11726	PREÇO 16324 (2,54" x 12) (APROXIMADAMENTE 354UN/KG)	KG	0,200	16,7500	3,3500
11829	RODAPÉ DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1,5X7CM	M	4,000	14,2500	57,0000
Total:					211,3000
Total Simples:					366,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					366,17

CP-18 GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 1,00 M (L X AL) C = 1,00 M		M			
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,520	530,5500	275,8900
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	0,390	458,6600	178,8800
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,600	523,3700	314,0200
92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,000	46,2800	92,5600

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 026.1 / SINAPI 0523 / SETOP AÇO-2023 / ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	VALOR (R\$)
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2023	KG	32,000	10,7600	359,5200
Total:					1.420,8700
Total Simples:					1.420,87
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.420,87

CP-19	GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,20 X 1,00 M (L X AL) C = 1,00 M.	M			
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2023	M3	0,360	530,5500	191,0000
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2023	M3	0,270	458,6600	123,8400
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_06/2023	M3	0,600	523,3700	314,0200
92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES AF_09/2020	M2	1,280	46,2800	59,2400
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_06/2023	KG	36,000	10,7600	387,3600
Total:					1.071,7600
Total Simples:					1.071,76
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.071,76

CP-20	CANALETA DE CONCRETO 90cm x 30cm C/ GRELHA DE FERRO	M			
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,800	140,1200	112,1000
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,375	48,9200	18,3300
C0841	CONCRETO P-VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,125	512,4000	64,0500
C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	0,500	249,2700	124,6400
Total:					319,1400
Total Simples:					319,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					319,14

Mario Everson Aires de A. 3310
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚRIO BRAGA

RDI: 25.21%

TABELAS REFERÊNCIA: SENIETA 058.1 / SINAPRO 25 / NETOP AGD-2023 / ORSE ABRIL-2023



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
1.0	EP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	PERCENTAGEM	100,00		100,00
						100,00
2.0 REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE OBRA						
2.0	CE03	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.0	CE03	PLACA PADRÃO DE OBRA	LARGURA	4,00	X	3,00
		PLACA COM IDENTIFICAÇÃO DE OBRA - DE ACORDO COM MODELO DO MUNICÍPIO	ALTURA			3,00
						12,00
2.1 REQUALIFICAÇÃO DE OBRA						
2.1	CE19	RETRABALHO DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATESANTES				
		MEDIDAS DE ACORDO COM PROJETO	LARGURA	0,80	X	2,16
		PORTAS DAS SALAS / ADM / DEPOSITOS	ALTURA			22,00
						18,00
		PORTAS DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS / APQD	LARGURA	0,70	X	2,10
			ALTURA			14,70
						2,10
		PORTA DO PNE	LARGURA	0,00	X	2,10
			ALTURA			13,55
		PORTÃO DA FACIENDA	LARGURA	0,45	X	2,10
			ALTURA			2,00
		PORTÃO DOS FUNDOS	LARGURA	1,45	X	0,60
			ALTURA			0,96
		JANELAS INFORMÁTICA E BIBLIOTECA	LARGURA	2,00	X	0,60
			ALTURA			0,96
		JANELAS CANTINA	LARGURA	1,50	X	0,60
			ALTURA			0,96
		JANELAS CANTINA	LARGURA	1,50	X	0,60
			ALTURA			0,96
		JANELAS SECRETARIA / DIRETORIA / VICE DIRETORIA / SALA DE REUNIÕES / SALA DOS PROFESSORES	LARGURA	0,00	X	0,00
			ALTURA			0,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0771
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mário Everson Aires
Engenheiro
CREA - CE 37

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LÓCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA CEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAMASO BRAGA

RD: 29.41%
 00:

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 68.1 / SINAPRO 625 / SETOP AGO-2003 / ORSE ABRIL 2005



PREFEITURA DE
Itapipoca
 Por dentro, por fora

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNIDADES		DESCRIÇÕES		QTD	UNID
			QUANTIDADE	VALOR	UNIDADE	VALOR		
3.1.3	C1041	REMOÇÃO DE COBORTOS MEDIDAS DE ACORDO COM PROJETO	1,20	X	0,10	X	5,00	0,60
		JANELAS SECRETARIA / COORD. FISIO / ORIENT. EDUCAC / SALA DE REUNIÕES / SALAS DOS PROFESSORES						
		WCS FUNCIONARIOS	0,40	X	0,40	X	0,00	2,72
		WC MASCULINO	0,40	X	0,40	X	0,00	2,72
		WC FEMININO	0,40	X	0,40	X	0,00	2,72
		VEST. MASCULINO	0,40	X	0,40	X	0,00	2,72
		VEST. FEMININO	0,40	X	0,40	X	0,00	2,72
		REFETÓRIO	0,40	X	0,40	X	0,00	13,60
		FACHADA	0,40	X	0,40	X	0,00	26,40
		SALAS DE AULA	0,40	X	0,40	X	0,00	112,20
3.1.4	C1042	REMOÇÃO DE ALVENARIA DE TUDOS S. REAPROVEITAMENTO DE ACORDO COM O PROJETO						
		OUTROS	35,14	X	2,00	X	6,13	25,76
		DIVISÓRIAS DOS BANHEIROS	10,40	X	1,00	X	0,15	2,81
3.1.5	C1004	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZ. DE ACORDO COM O PROJETO						
		DIVISÓRIAS DE GRANITO	15,02					15,12
3.1.6	C104	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS DE ACORDO COM O PROJETO						
		WCS / VESTIÁRIOS / PSE	70,00	X	3,00			221,04
		WCS FUNC. / WCS SALAS / DETOILOS / COZINHA	84,01	X	3,00			253,83
3.1.7	C106	REMOÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO						
		ÁREA						

PROCESSO ADMINISTRATIVO
 0772
 ASSINADO
 ELETRONICAMENTE

Marin Eversson Aires
 Engenheiro
 CREA -CE 37

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZÉRIO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO BASTOSO BRAGA

EM: 25/01/25

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPIR 08.1 / SINAPIR 025 / SETOP AGO-2023 / OHSI ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR
		DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR
		DE ACORDO COM O PROJETO				
2.1.0	C274	DEMOLEÇÃO DE PISO DE LADRILHO	SANITÁRIOS / DEBENTOS E COZINHA	127,48		127,48
			DEMOLEÇÃO DE PISO C/GRU	ÁREA	284,17	
						= 384,17 M3
						284,17
2.1.0	C207	RETISSADA DE GESSO PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO	COMPRIMENTO			
			DEMOLEÇÃO DE MUR-PRO-ESTERNO	108,72		108,72
2.1.10	C180	DEMOLEÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA	QUANTIDADE			
			VAZOS E LAVABORIOS	44,00		44,00
						= 44,00 UN
						44,00
2.1.11	C184	DEMOLEÇÃO DE FERREIS	QUANTIDADE			
			CALHAS DE ALUMINIO EXPOSTA	7,80		7,80
						= 7,80 M
						7,80
2.1.12	C190	DEMOLEÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	ÁREA			
			CORTE DA COBERTA MAIS BAIXA, PARA SOBRI PLATANDA (PRESENTE E FUNDOS)	26,66		26,66
						= 26,66 M2
						26,66
2.1.13	C492	REMOÇÃO DE FIBRADA A VES (RESAPENHE DE LAJAMENTO) POR ESCOVAÇÃO	ÁREA			
			INTERNO	1.017,00		1.017,00
			TERNO	728,47		728,47
						= 1.745,47 M2
						1.745,47
2.1.14	C004	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU EMULSÃO	ÁREA			
			COBRANÇA	5,92		5,92
						= 5,92 M2
						5,92
2.1.15	C207	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 300g ATE 3000g DE MATERIAS A GRANEL	VOLUME			
				10,41		10,41
						= 10,41 M3
						10,41

Mario Everson Aires
Engenheiro
CREA -CE 31.0002





PREFEITURA DE
Itapipoca
Pra. Brasil, 394 para

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRROS: CROZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASSO BRAGA

006: 3531%.

TABELAS REFERÊNCIA: SINIPA 008.1 / SINAPI 6525 / SETOP AGO-2023 / 06/SE, ABRIL 2024

ITEM	CARGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	LARG.
				VALORES	VALORES		
2.1.0	C091	CARGA MANUAL DE ESTUÍO EM CAMINHÃO BANCHEIRO		VOLUME			M3
				363,87			363,87
2.1.1	C289	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM LAMBEIÃO ATE 100M		VOLUME			M3
				352,87			352,87
2.2							
2.2.1							
2.2.1							
2.2.1	C210	ENCAIXE E CARGA DE MATERIAL F.CAT.		COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,20 X	1,00
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,20 X	1,33
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,20 X	1,33
		BALDRAME PARA NOVAS ALVENARIAS		31,00 X	6,40 X	1,00 X	2,00
							13,20
2.2.2	C091	APLICAMENTO DE FIBRO DE FUNDO DE VALAS COM CARGA DE 20 A 40 KG		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	M3
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,00	1,44
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,00	1,44
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	2,00	2,88
		BALDRAME PARA NOVAS ALVENARIAS		31,00 X	6,40 X	1,00	13,20
2.2.3	C091	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MATERIAL, DA VALA		VOLUME DE ESCAVADO	VOLUME DE OCUPAÇÃO		M3
		SAPATAS		3,40	2,30		8,42
		BALDRAME		11,20	3,94		1,36
2.2.4	C140	LANTERNA DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO F-4CM		COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	M3
		PILARES PARA AMARRAÇÃO DAS NOVAS ALVENARIAS		1,20 X	1,20 X	1,00	1,36

PROCESO ADMINISTRATIVO
0774
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mário Everson M
Engenheiro
CREA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BAIRRO: CRUZÉIRO, ITAPIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBH MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁRIO POLIESPORTIVO ANTONIO DASUÍDO BRAGA
 RDE: 26318
 TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 0181 E SINAPI 0525 E SETOP AÇO 2022.0 OBSE ABRIL 2028



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SÍMBOLOS	UNIDADES				QUANT.	UNID.
			COMPRIMENTO	ALTEZA	QUANTIDADE	ESPESURA		
2.2.5	C005	ARMADURA DE AÇO CA 7000						
			1.20	X	1,20	X	1,20	1,41
			1,20	X	1,20	X	1,20	2,05
2.2.5	C004	CONCRETO P/STR. FC K 20 MPa COM AGREGADO ADPTADO						
			1,20	X	1,20	X	1,20	1,784
			0,15	X	0,30	X	0,30	2,03
			3,00	X	0,20	X	0,20	0,05
			0,25	X	0,15	X	0,15	1,58
			118,50	X	0,20	X	0,20	3,45
								0,18
2.2.7	C140	FORMA DE TABUAS DE 1" DE JA. PRENDIDORES UTIL. EX						
			4,00	X	0,05	X	4,00	9,60
2.2.8	C100	FORMA PLANA, CHAPA COMPRESSA PLASTIFICADA, ESP=12mm UTIL. EX						
			6,00	X	3,60	X	4,00	1,9025
			60,00	X	0,10	X	1,00	4,37
			0,85	X	2,70	X	4,00	6,90
			277,00	X	0,20	X	4,00	24,33
								94,30
2.2.9	C066	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TETO/FIBRADO, C/ ARMAÇAMA DE B.T. CAL. 2000 (1:20)						
			33,00	X	0,10	X	0,25	1,58
								0,25

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0775

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mano Everson A. de
Engenharia
CREA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

CORLA: REQUISIÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FER MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

DE: 2015

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA 421.1 / SINAPI 05/25 / SETOP AGO-2013 / ORESE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.	
					ÁREA	LARGURAS			
22.10	00073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO PUNHAO INCLUSIVE CARGAMANTA MÓDULO CM			ÁREA			480,00	M2
								81,00	
								105,48	
								293,52	
22.11	00754	CHAPISCO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENHIDA TRACO 1:3 - ESP. = 3cm P/ PAREDE			ÁREA	LARGURAS			M2
					480,00	2,00			960,00
23.17	03031	EMBOÇO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENHIDA TRACO 1:3			ÁREA				M2
					110,88				110,88
23.15	03028	REFORÇO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENHIDA TRACO 1:3			ÁREA				M2
					841,18				841,18
1.4									
10.15 - TUBOS									
23.1	0449	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA/ C. ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE JANELAS (300x45)			PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDADE		M2
					5,00	3,00	X	2,00	30,00
					7,80	3,00	X	3,00	23,40
					2,70	3,00	X	2,00	16,20
					22,06	3,00	X	2,00	132,36
					9,24	3,00	X	3,00	83,16
					6,50	3,00	X	2,00	65,00
					5,03	3,00	X	3,00	45,27

Maria Everson Aires
Engenheira
CREA - CE : 0776



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSIEHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAS URSAS BRAGA

RHU: 28.815

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA 02.1 / SINAPI 05/25 / SETOP AGO-2023 O ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE		MEDIDAS		QUANT.	UNID
			PERIMETRO	ÁREA	PERIMETRO	ÁREA		
2.3.2	C044	CEMÊNTO ESMALTADA C. ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 100mm (PROTEÇÃO DECORATIVA A - P) COMPLEMENTO DAS ALVENARIAS LEVANTADAS NOS CORRETORES	27,55	X	1,00	X	1,00	8,15
2.3.3	C141	REVESTIMENTO C. ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE Juntas E juntas EM CERMÂMICA, ACABADO DE 30x30 cm (100 cm) E PORCELANATO (PARADEPISU)	11,00	X	1,00	X	1,00	14,48
2.3.4	C109	TORTA EPOXI EM FISSURAS, DELAÇOS E EMBASAMENTO ACHISADO TODA CERMÂMICA 10X10 DOS CORRETORES E FACIADA	410,90					410,90
2.4		COBERTA	314,37					314,37
2.4.1	C164	TUBERIA DE SUPERFÍCIE C. ENCOVA DE AÇO						343,14
2.4.2	C109	PINTURA PROTEÇÃO C/EMISSOR MIGRATORIO CORROSÃO, 2 DEM. AOS						303,14
2.4.3	C048	CALHA DE CHAPA CORRE 20 REVESTIMENTO ACO	363,14					363,14
2.4.4	C100	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA, CHUVA, ASPHALTICA, AUTO-ADERSIVA	15,00					15,00
		CALHA DA LAJE	39,20					39,20

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0777
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mário Emerson Air Engenheiro
CREA - CE 017002

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBH MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GIBASSO POLIESPORTIVO ANTONIO DAS CUNHAS BRAGA

RUB: 39.31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA.018.1 / SINAPI.45.25 / SETOP. AGO-2013 / ORSE. ABRIL-2025



ITEM		CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	AMBIENTE	UNIDADES	QUANT.	VALOR
2.45	C198		PINTURA EXTERNA DE BORDOS, CALHAS E COMPONENTES CISMALTE SISTÊMICO	ÁREA	7,80	M	7,80	7,80
2.46	C191		PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	ÁREA	363,14	M2	363,14	363,14
2.47	C173		CHAPITE PRE-MOLDADO DE CONCRETO	ÁREA	29,48	M2	29,48	29,48
2.5								
2.51	C140		FUNDAMENTO EM TUDO INDISTINTA	ÁREA	1.344,88	M2	1.344,88	1.344,88
2.52	C133		EMULSÃO DE BRSMA ACRILOCA EM CONCRETO - 2 DENSO	ÁREA	1.344,88	M2	1.344,88	1.344,88
2.53	C131		REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E ÁREAS PUNTEIRAS, TRACCOU - RSP-3m	ÁREA	105,05	M2	105,05	105,05
2.54	C081		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA, ÁGUA DE 30x30 cm (100 cm²) - PDI-SPEL4 - IV PISO	ÁREA	105,05	M2	105,05	105,05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0778
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mário Everton Alves
Engenheiro
CREA - CE/37

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOIA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASÍLIO BRAGA

RDE: 09314

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA 018.1 / SINAPI 05/25 / SETOP AGO-2022 / ORSE ABRIL-2015

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.	
				ÁREAS	VOLÚMES			
2.5.5	C127	REJUNTAMENTO C/ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ENTRE ZONE E ZONE EM CERÂMICA, ACIMA DE 20x20 cm (100cm²) E PORCELANADA (PAREDE/PIEDRA)	TODOS FISSURAS ÁREAS MOLDEADAS	ÁREA		-	105,04	M2
							105,04	
2.5.6	C109	BARGO EM CONCRETO PORTLÂND CEM-40 A 100mm (1,07 x 1,71)		CUMPRIMENTO		-	47,72	M
							47,72	
2.5.7	C0674	ALAVARIA DE TERÇO CERÂMICO FURADO (FURADINHA) CARGA MASSA META DE CAI HIBRIDADA ESP-20 cm	PALCO DO AUDITÓRIO	ÁREA		-	2,10	M2
							2,10	
2.5.8	C028	ALÉVIO C/CONFORTAÇÃO MANO DE SCOVETRELE, MAT. C/ACRISÓCIO	PALCO DO AUDITÓRIO	VOLUME		-	4,87	M3
							4,87	
2.5.9	C039	PISO MISTO CONCRETO FIC-1 LAMP. C/REPARO E LANCAMENTO	PALCO DO AUDITÓRIO	VOLUME		-	1,17	M3
							1,17	
2.5.10	C102	PISO INDUSTRIAL S/ATRAL ESP = 0,08m INCLUS. POLIMENTO INTERNO	PALCO DO AUDITÓRIO	ÁREA		-	16,10	M2
							16,10	
2.5.11	C402	PISO PORFIDATO INTERNO EM BARRACÃO 30,00m ASSUSTAMENTO COM COLA VITRE, (FORNTECIMENTO E ASSUSTAMENTO)	PALCO DO AUDITÓRIO	ÁREA		-	87,03	M2
							87,03	
2.6	PATELA							
2.6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 MEMBROS C/MASSA ACRILICA		ÁREA		-		

MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MENESSEDR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO PULSOPORTIVO ANTONIO DAS REIS BRAGA

BDE: 39314

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA-08.1 / SINAPI-15/25 / SETOP AGO-2003 / OOSEF ABRIL-2012



ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	MEDIDAS		UNID.	QUANT.	UNID.
				ÁREA	VOLÚM.			
2.6.2	0120		EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS E DEMIÇOS E MASSA DE PVA DENTRO DAS SALAS E CIRCULAÇÃO - LIVRANDO-ONDE HA REVESTIMENTO	ÁREA			1.895,40	M2
							840,43	
							1.054,95	
2.6.3	0161		LATEX BRANCO DEMIÇOS EM PAREDES EXTERNAS E MASSA	ÁREA			1.054,95	M2
							983,14	
							703,15	
2.6.4	0149		LATEX BRANCO DEMIÇOS EM PAREDES INTERNAS E MASSA	ÁREA			1.895,40	M2
							983,14	
							703,15	
2.6.5	0142		POSTURA A DILUIÇÃO PARA FERRÃO FUNDIÇÃO	ÁREA			1.895,40	M2
							1.895,40	
2.6.6	0150		FRASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMIÇÃO, EXAMENSTO MANUAL AF 44202	ÁREA			5,92	M2
							5,92	
2.6.7	0148		PINTURA LATEX ACRILICA PREDIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMIÇÕES AF 44202	ÁREA			776,62	M2
							776,62	
2.6.8	0147		APLICAÇÃO DE LACOS BRANCO SOBRE PINTURAS DE AS DEMIÇÕES	ÁREA			776,62	M2
							776,62	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0780

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mário Eversson Aires de
Engenheiro C
CREA - CE 370



PREFEITURA DE
Itaipoca
Praça Brasil, 200 - Jd. Paraíso

MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CREZEIRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASESIO BRAGA

RDE: 19316

TABELAS REFERÊNCIA: SENNERA 0811 / SINAPI 1925 / SETOP AGO-2022 / ORSE ABRIL 2024

ITEM	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	SERVICIOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES	QUANT.	UNID.
2.2 - ESCOLABRIL								
2.2.1	1221401001		Porta feita em alumínio com 50x70 de altura, 42 lbs. vazado, em folha quadrado 2"x1,12" horizontal e engastado a 1,12"x1,12" vertical, com espaçamento de 12mm.		TODA FINTURA	3,581,00		3,581,00
2.2.2	1221401002		Porta feita em alumínio com 50x70 de altura, vazado, em folha quadrado 2"x1,12" horizontal e engastado a 1,12"x1,12" vertical, com espaçamento de 12mm.		PA	AREA		10,12
2.2.3	CP-08		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		PA	AREA		9,20
2.2.4	CP-09		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		PD	QUANTIDADE		4,00
2.2.5	CP-10		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		PI	QUANTIDADE		13,00
2.2.6	CP-11		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		P2	QUANTIDADE		1,00
2.2.7	CP-07		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		PI	QUANTIDADE		8,00
2.2.7	CP-07		PORTA EM MADEIRA DE 1,12" LARGURA DE 2,10M DE ALTURA COM VISO, DE 42 LBS, INCLUSIVE BATERIA E FERRAGENS		PA	AREA		1,12
						QUANTIDADE		18,00
								26,16
								9,20
								8,00
								13,00
								1,00
								4,00
								4,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0781

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mário Emílio Almeida
Engenheiro
CREA - CE 3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZÉIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASÍLIO BRAGA

BDE: 2431%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 051 / SINAPI 0525 / SETOP AGO-103 VORSE ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES			QUANT.	UNID.
				ÁREA	QUANTIDADE			
2.7.8	C041	BANDEIA DE ALUMÍNIO TIPO MANIBALAC COM VÍBRO SÓO E PÉDREGO DE GRANITO						
					1,25	31,00		63,75 M2
					0,75	26,00		19,50
				0,70	15,00		5,59	
2.7.9	C040	JANELA DE ALUMÍNIO ANOSADO NATURAL PISO O, DE CORREDOR SEM BANDEIRA E C/O PÉDREGO, SEM VÍBRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM						
					2,70	10,00		27,00 M2
							22,00	
2.7.10	E04000SE	Janela em alumínio, em NFB, vidros-ópticos, tipo polítrita, encaixes e vãos						
					1,65	2,00		3,30
2.7.11	E04000SE	Janela bancada em alumínio pintura eletrolítica, em alumínio, com vidro de segurança						
					2,40	43,00		103,20
2.7.12	C025	CURBÃO DE VÍBRO (20x10x10cm)						
					0,18	4,00		0,72
2.7.13	C070	VÍBRO COMPLEMENTAR ALUMÍNIO-CORONA EMP - (sem CURBÃO)						
					22,00			22,00 M2
					3,30			3,30
2.7.14	C700	PÉDREGO DE GRANITO L= 15 cm						

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0782
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Maria Everson Aires de
Engenharia C
CREA - CE 370

MUNICÍPIO DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRROS: CRUZELRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANUSO BRAGA

ORÇ: 295176

TABELAS REFERÊNCIA: SENFEA 018.1.0 SINAP/25.0 SETOP AGD-2023.0 ORSE ABRIL-2023



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO		DESCRIÇÕES			QUANT.	UNID
		SERVIÇOS	VALORES	AMBIENTE	MÉTRICAS			
27.13	C2644	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO			80,00			80,00
				COMPRIMENTO		ESPESSURA		
				200,00 X	0,15 X	8,10		
27.14	C4566	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO		ÁREA				
				3,30				3,30
2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
2.8.1	C2661	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESÓRIOS - 400 DE MEDIÇÃO		QUANTIDADE				
				1,00				1,00 UN
2.8.2	C2662	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESÓRIOS - 100 DE MEDIÇÃO		QUANTIDADE				
				1,00				1,00 UN
2.8.3	C2676	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBITRÉ ATÉ 20 DIVISÕES AT/MAQUILINAS		QUANTIDADE				
				1,00				1,00 UN
2.8.4	C2669	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBITRÉ ATÉ 30 DIVISÕES AT/MAQUILINAS, C/ BARRAMENTO		QUANTIDADE				
				1,00				1,00 UN
2.8.5	C2667	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBITRÉ ATÉ 12 DIVISÕES AT/MAQUILINAS, C/ BARRAMENTO		QUANTIDADE				
				2,00				2,00 UN

Mário Evêncio A
Eng.º
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0783
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASÍLIO BRAGA

RDI: 25.517%

TABELAS REFERÊNCIA: SENINSA 058.1 / SINAPI 0523 / NETOP AGD-2023 / ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRICOAO	QUANTIDADE	UNID	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	REMARKS
2.8.6	C404	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, COM CAIXA MOEDADA 10 BA	2,00	UN	200	400	
2.8.7	C405	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, COM CAIXA MOEDADA 10 BA	4,00	UN	210	840	
2.8.8	C111	QUEBENTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A	4,00	UN	410	1640	
2.8.9	C120	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A	2,00	UN	210	420	
2.8.10	C121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A	2,00	UN	200	400	
2.8.11	C110	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	2,00	UN	200	400	
2.8.12	C092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 40A	31,00	UN	31,00	961	
2.8.13	C009	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A		UN			

Mano Emerson Air
Engenheiro
CREA - CE: 121.000

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0784
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CIENTO PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TARDOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BARTOLO BRAGA

RUB: 2831%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 08.1 / SINAPI 05.25 / SETOP AGO-10/25 / DESE ABRIIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADES		QUANT.	VALOR	UNID.
			UNIDADES	MEASURAS			
2.8.14	CT122	REGULADOR TAPOLAR EM QUADRO DE BIFILAR 30x30 25A	QUANTIDADE		30,00		30,00
2.8.12	C458	DESMONTAR DIFERENCIAL 100.05A - 40A 200A	QUANTIDADE		3,00		3,00
2.8.16	C462	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40KA/40V	QUANTIDADE		4,00		4,00
2.8.17	C198	ELETROBUTO PVC BOSC-INCL. CONEXÕES D= 25mm (3x4")	QUANTIDADE		3.901,50		3.901,50
2.8.18	C199	ELETROBUTO PVC BOSC-INCL. CONEXÕES D= 25mm (3")	QUANTIDADE		192,59		192,59
2.8.19	C198	ELETROBUTO PVC BOSC-INCL. CONEXÕES D= 40mm (1")	QUANTIDADE		170,56		170,56
2.8.20	C199	ELETROBUTO PVC BOSC-INCL. CONEXÕES D= 40mm (1")	QUANTIDADE		36,00		36,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0785

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mário Eversley Azevedo
Engenheiro
CREA - 6E 3

SECRETARIA DE URBANISMO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ETE MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO POLIDORPINO ANTONIO RAYÉSID BRAGA

RDE: 19315

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA 020.1 / SINAPI 0525 / GE TOP AGO-2013 / ORSE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR
2.8.21	0066	BRACADEIRA TIPO "P", METÁLICA ATE 1"	UNIDADE	11.000	11.000
2.8.22	0067	BRACADEIRA TIPO "P", METÁLICA ATE 2"	UNIDADE	74,00	74,00
2.8.23	0068	BRACADEIRA TIPO "P", METÁLICA ATE 3"	UNIDADE	6,00	6,00
2.8.24	0077	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	UNIDADE	3.423,00	3.423,00
2.8.25	0064	CABO EM PVC 1000V 4MM²	UNIDADE	3.021,50	3.021,50
2.8.26	0058	CABO EM PVC 1000V 16MM²	UNIDADE	23,00	23,00
2.8.27	0053	CABO EM PVC 1000V 25MM²	UNIDADE	66,00	66,00
2.8.28	0058	CABO EM PVC 1000V 30MM²	UNIDADE	3,00	3,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0786
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mário Eversch Airo
Engenheiro
CREA - CE 37.700/3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSIEHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DAS URSAS BRAGA

RDE: 28.317%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 08.1 E SINAF 08.25 0 SETOP AGO-2023 0 OBSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADES		MEDIDAS	QUANT.	VALOR	UNID.
			QUANTIDADE	VALOR				
28.24	C069	CABO EM PVC 100V - 60MM2	QUANTIDADE			47,30		M
								47,30
28.25	C089	CABO EM PVC 100V - 25MM2	QUANTIDADE			250,00		M
								250,00
28.31	C458	CABO COBROPLAST (CABO PP) 2,5 250 mm ²	QUANTIDADE			1.007,60		M
								1.007,60
28.32	C740	CABO COBROPLAST (CABO PP) 2,5 60 mm ² - M	QUANTIDADE			453,00		M
								453,00
28.33	C184	INTEREPTOR (UMA TECLA SIMPLES 16A 250V	QUANTIDADE			27,00		UN
								27,00
28.24	C149	INTEREPTOR (DUAS TECLAS SIMPLES 16A 250V	QUANTIDADE			37,00		UN
								37,00
28.45	C185	INTEREPTOR (TRES TECLAS SIMPLES 16A 250V	QUANTIDADE			20,00		UN
								20,00
28.26	C472	BOBINA DUPLA DE FASES (DE 2P-7 10A 250V	QUANTIDADE					UN
								20,00

Mano Eversen Air
Engenheiro
CREA 14CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0787
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABRISA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

RDE: 24375

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 02.1 / SINAPI 05.1 / SETOP AG-1023 V ORSE ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADES		QUANT.	VALOR
			AMBIENTE	ALÍQUOTA		
24.31	CT86	FORNADA 2 FIOS REAS TERÇA 24V	170,00			121,00
			QUANTIDADE			
			43,00			43,00 UN
						43,00
24.32	CT61	CABA DE LIGAÇÃO PVC F.V.P				
			QUANTIDADE			
			248,00			248,00 UN
						248,00
24.33	9.02.07.01	LÂMPADA DE LED (MÉTRICO) 100W E.T.C. (E-40) - 400				
			QUANTIDADE			
			22,00			22,00 UN
						22,00
24.44	104.162.01	LUMINÁRIA TIPO PLACAS CIRCULARES DE SOBREPOR, COM LED DE 1203 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 35003				
			QUANTIDADE			
			12,00			12,00 UN
						12,00
24.45	CP-03	REFLETOR LED 200W - 110				
			QUANTIDADE			
			83,00			83,00 UN
						83,00
24.47	CP-04	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR D=1000, ALTEZA LIVRE 8,00M LÂMPADA DE LED DE 150W - INCLUSIVE O POSTE				
			QUANTIDADE			
			11,00			11,00 UN
						11,00
24.48	CP-05	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR D=1000, ALTEZA LIVRE 8,00M LÂMPADA DE LED DE 150W - INCLUSIVE O POSTE				
			QUANTIDADE			
			3,00			3,00 UN
						3,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0788

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mário Everschayres
Engenheiro (a)
CREA - CE 37

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO, CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASTOS BRAGA

RBO: 24375

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 08.1 / SINAPI 05.25 / SETOP AGO-2013 V.01SE ABRIL-2013



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	SUBSTITUAÇÕES		QUANT.	UN.
			AMBIENTE	ALTEIRA		
18.44	C046	7 RELETORES LED EM PÓSTER DE CONCRETO TRIBUTAR D=100L, ALTEIRA LIVRE 3,00M, REFLETOR LED 200W, INCLUSIVE O PÓSTER			6,00	UN
18.45	C049	CADA EM ALVENARIA (60x60x120) DE 10 TIOLO COM DIM. LASTRO DE CONCRETO E LAMPA DE CONCRETO			18,00	UN
18.46	C048	TUBO PVC 60LX, NABOM D= 25mm (1/2")			220,00	M
18.47	C459	CABO CORRPLAST (CABO PP) 33 2,00 mm ²			220,00	M
18.48	C478	REDE HIGIENISA C/ TUBO DE COBRE 10" FLEXIVEL, REGIÃO COM BOBRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA			7,70	M
18.49	C479	REDE HIGIENISA C/ TUBO DE COBRE 10" FLEXIVEL, REGIÃO COM BOBRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA			104,00	M
18.50	C479	REDE HIGIENISA C/ TUBO DE COBRE 20" FLEXIVEL, REGIÃO COM BOBRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA			187,00	M
2.0	INSTALAÇÃO DE HIDROSANITÁRIOS - LUCAS - DIVISIBILIS					
2.0.1	C486	HYDRORA DE GRANITO CINZA E-306				

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0789
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mario Everson Almeida
Engenheiro
CREA -CE 3

AFIMADURA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBR MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO POLIDORPINO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

DI: 19,51%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 018.1 / SINAPI 05-25 / SETOP AGO-2011 / OIBSE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRICOAO	SERVICIOS		AMBIENTE		OBSERVAÇÕES		QUANT.		UN
2.5.2	0037	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) (E= 2x3x0,60x0,60)									
			WC FEMININO				17,80	X	0,00		32,04
			WC MASCULINO				17,80	X	0,00		32,04
2.5.3	0076	PRATELEIRA DE GRANITO (LARGA 1,20x1,20)									
			WC FEMININO				2,14	X	0,55		1,20
			WC MASCULINO				2,14	X	0,55		1,20
2.5.4	0074	PRATELEIRA DE GRANITO (LARGA 1,20x1,20) CALCULADA COM 3 LANCES DE PRATELEIRAS									
			DETOXO DA COZINHA				5,00	X	0,20		25,95
2.5.5	0034	SUFOLE EM BARRA (CUSTA DE FERRO ENCAIXADO NA PAREDE) PRATELEIRAS (E= 1,20x1,20)									
			QUANTIDADE				06,00				96,00
2.5.6	0048	BALTA DE LOUCA BRANCA (C/UNA ACOPADA)									
			QUANTIDADE								17,00
2.5.7	0078	BELHA P/ WC (CORADO) (INSTALADO)									
			QUANTIDADE				17,00				17,00
2.5.8	0098	PORTA PAREL METALICO									
			QUANTIDADE				17,00				17,00
2.5.9	0108	PECAS DE APRENDIMENTO (TUBO INOX) (P/ WC)									
			QUANTIDADE								17,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0790
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mario Everton Albuquerque
Engenheiro
CREAL-CE



PREFEITURA DE
Itaipoca
Piauí, Brasil, 2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: BARRIO, CRUZEIRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REB MONSSENIOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA

RDC: 292FN

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 028.1 / SINAPI 652 / SETUP AGD-823 / ORSE ABRE-2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	UNIDADES	QUANT.	UN.
		NO VASO CURVANDO NA PAREDE 75CM PARA CADA LADO E NAS PORTAS			8,10	8,10
2.6.3	CT90	RECTORIO DE LOUÇA BRANCA		QUANTIDADE		UN
				5,00		5,00
2.6.16	CB13	CHUVEIRO COM MODO C/ ARTICULAÇÃO		QUANTIDADE		UN
				13,00		13,00
2.6.11	CB71	SABONETEIRA METALICA		QUANTIDADE		UN
				15,00		15,00
2.6.12	CB72	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ DOIS GANCHOS		QUANTIDADE		UN
				15,00		15,00
2.6.13	CB21	CUBA DE LOUÇA DE EMBITO TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS		QUANTIDADE		UN
				8,00		8,00
2.6.14	CB16	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS		QUANTIDADE		UN
				9,00		9,00
2.6.15	CB18	TORNEIRA DE BUCHAMENTO AUTOMÁTICO		QUANTIDADE		UN
				8,00		8,00
						8,00

Mário Everson Alves
Engenheiro
CREA - CE 37

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0791
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOJA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO BANDEIRA BRAGA

BDE: 30,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENEFRA 018.1 / SINAPI 0525 / RTOP AGO-2011 / OMBE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	MEDIDAS		QUANT.	UNID.
				ALTIMETRIA	DESCRIÇÕES		
2.9.14	C.289	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDEIRA	WC MASC E FEMIN WC PSE OUTROS WCS	3,20 X 0,60 X 0,60 X	5,00 X 8,80 X 1,00 X	2,00 3,00 6,00	M² L L
2.9.17	C.289	TUBO PVC BRANCO PERGATO D=40mm (1 1/2")		COMPLEMENTO			M
				17,96			17,96
2.9.18	C.289	TUBO PVC BRANCO PERGATO D=50mm (2")		COMPLEMENTO			M
				13,93			13,93
2.9.19	C.289	TUBO PVC BRANCO PERGATO D=40MM (1 1/2")		COMPLEMENTO			M
				62,06			62,06
2.9.20	C.150	BOLETO PVC BRANCO PERGATO D=40mm (1 1/2")		QUANTIDADE			UN
				31,00			31,00
2.9.21	C.149	BOLETO PVC BRANCO PERGATO D=38mm (1 1/4")		QUANTIDADE			UN
				14,66			14,66
2.9.22	C.000	BOLETO 45 PVC BRANCO PARA ENGAITE D=40mm (1 1/2")		QUANTIDADE			UN
				4,00			4,00

Mário Everson Aze
Engenheiro
CREA - CE 3

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0792
ASSINADO
ELETRONICAMENTE



PREFEITURA DE
Itaipipoca
Piauí, Brasil, 2024

APURADOR DE CUSTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO - CRUZEIRO, ITAIPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REB MONSSENIOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANUSIO BRAGA

RDC: 29215

TABELAS REFERENCIA: SENFERA 08.1 / SINAPI 0525 / SETOP ACD-303 / CRISE ABRE-2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADES		QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			AMBOS	UNIDADES			
2.3.23	C060	JOELHO 48 PVC BRANCO PARA ENGOTO D=90mm (1")			4,00	4,00	4,00
2.3.24	C096	ARREDO 45 PVC BRANCO PARA ENGOTO D=100mm (1")			5,00	5,00	5,00
2.3.25	C152	JUNÇÃO SIMPLES DE BEMBOLO PVC PERGOTO D=100mm (1")			8,00	8,00	8,00
2.3.26	C074	JUNÇÃO AMPLAS LAMPECO PVC PERGOTO D=100mm (1")			7,00	7,00	7,00
2.3.27	C094	JUNÇÃO PVC BRANCO 20 x 40 mm (1" x 1")			7,00	7,00	7,00
2.3.28	C158	TÊ PVC BRANCO PERGOTO D=100mm (1")			8,00	8,00	8,00
2.3.29	C256	TÊ PVC BRANCO PERGOTO D=100mm (1")			1,00	1,00	1,00
2.3.30	BOCAGEM	BOCAGEM DE REBOLÇÃO LONGA - PVC, VERE SOBREAL, ENGOTO PERGOTO D=100mm (1")					
		JUNTA SOB DALRE E ELASTICA, PORCECHO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA DE RAMAL DE ENGOTO SANITARIO AP 06/2021					

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0793

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mário Everson Al/
Eng.º Whell
CREA/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FER MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASÍLIO BRAGA

DEB: 29.33%

TABELAS REFERÊNCIA: SENEFRA 081 / SIVAPI 05/25 // SETOP AÇO-2023 // OBSE: ABRIL-2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADES		QUANT.	VALOR
			AMBIENTE	MEDIDAS		
29.24	6434	CANVA BRANCA PVC 60 X 150 X 40MM, ACABAMENTO PINK (GRELHA DE TAMPA CEGA)	QUANTIDADE	3,00		3,00
29.25	6200	BALÃO BRCO PVC REGISTRO	QUANTIDADE	21,00		21,00
29.25	6406	CANVA EM ALVENARIA (CONCRETO) DE 10 BRILHO COMUM LÁSTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE	8,00		8,00
29.24	C165	TEUO PVC 40LX, MARRUM INCL. CONEXÃO B= 25mm (34")	COMPRIMENTO	58,46		58,46
29.25	C170	REGISTRO DE PRESSÃO-CAMPILO CROMADA B= 25MM (1")	QUANTIDADE	15,00		15,00
29.26	C169	REGISTRO DE GAVETA-CAMPILO-CROMADA B= 40mm (1 1/2")	QUANTIDADE	8,00		8,00
2.00	TUBARIA E PASSADIS					
2.00.1	847948	ASSANAMENTO DE GUIA (DEBIO FIB) ETE TRECIBO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PIG-FABRICADO, DIMENSÕES (DESEJADO) CM (COMPRIMENTO X RAIO INTERIORES, BASE SUPERIOR) METRALAF B1284	COMPRIMENTO	67,28		67,28

Maria Eversen Alencar
Engenheira
CREA - CE 17

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0794
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CREZEDRO, ITAPIPOCA - CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEHR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BARCELO BRAGA

MEMO: 24.374

TABELAS REFERÊNCIA: SENBRA 08.1 / SENBRA P16525 / SETOP ALQD-1035 V ORSE ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	MEDIDAS		QUANT. UNID.
				COMPRIMENTO	ÁREA	
2.163	94.276.00	ASSENTAMENTO DE GELA (MED. PISO) EM TETO DE CIMENTO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100x100x10 CM (COMPRIMENTO X LARGURA X BASE SE TERRÃO), ALTURA AT 4,20M.		COMPRIMENTO		- 75,47 M
2.163	6.019	PISO INTERTRAVADO TIPO TUBULIFORME (TRAVAGEM 200PA, COR CINZA), COMPACTAÇÃO MECANIZADA.		COMPRIMENTO		- 1.357,66 M2
2.164	6.029	GRAMA EM ÁREAS EXTERIAS, INCLUSIVE MATERIAL.		ÁREA		- 132,31 M2
2.165	6.031	ARREBOS DOS ANTELAIS EM GERAL, C/ ALTEIRA FÊNOMA DE 90CM		QUANTIDADE		- 132,31
		COLocar ARBUSTOS NA LATERAL DA EDIFICAÇÃO		MEDIA DE 30 CM DE LARGURA		92,00
		ARBUSTOS NOS CANTOEROS PARA PAISAGISMO		MEDIA DE 50 CM DE LARGURA		20,00
2.166	6.029	ARBUSTOS HORTENSÍAS EM GERAL, C/ ALTEIRA MÉDIA DE 1,50M (TETO PALMÁCEAS)		QUANTIDADE		- 5,00 UN
2.167	6.076	CERCADINHA NYLON 16/24MM, MALHA X 24CM - FIBRASSA COM FIBRAS DE POLIAMIDA EM PÓSTER 40 x 40 MM CHOMBAOOS EM BASE DE CONCRETO (ENCLOSURE DE ALUMINIO) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELÉTRICA (CORAL E TÁBICO)		COMPRIMENTO		- 79,29 M
2.168	6.072	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO		COMPRIMENTO	LARGURA	- 79,29 M2
					0,20	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZETIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLI-DESPORTIVO ANTONIO DAS URSAS BRAGA

MEM: 28315

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINIFRA 6211 / SINAPI 05/05 // SETOP AGO-2023 // ORSE - ABRIL - 2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SINTESES	UNIDADE	MEDIDAS			QUANT.	VAL.
				COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA		
2.063	C401	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E ÁREA A VÉ. INCLINA 1/80 cm/3 - RECREATIVA IV PAREDE						
				78,20	X	0,50		39,10
				39,10	X	0,00		39,10
2.063	C147	REVESTIMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTAS ENTRE 2000 E 4000 E/C CERÂMICA, ACIMA DE 2024 cm (2024) VE. PORCELANATO (PARAPISO)						
				ÁREA				
				78,95				78,95
2.061	C120	ESTRUTURA METÁLICA TREFILADA EM AÇO, EM MARGEM						
				ÁREA				
				0,53				0,53
2.062	12750088	Esportivo unicolor galvanizado, revestido por plasma de Alum (composto polimérico) revestido, em 0,4mm, na cor verde, 1,00 m x 1,00m. Fixação de montagem: rebiteixo tipo avincoada em aço, espalhar esticado no local por profissionais - 03 unidades e montagem						
				ÁREA				
				10,03				10,03
2.063	C747	BASTES PISTABAS EM TUBO PVC COM ENCRUSTAMENTO PARA FACHADAS CALCULADA COM 50CM A MAIS PARA CIMENTAMENTO NO CHÃO						
				COMPRIMENTO		QUANTIDADE		
				3,30	X	28,00		92,40
2.111	C1309	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO DO TIPO DE BICO DE J. DE 4KG						
				QUANTIDADE				
				33,00				33,00
2.112	C048	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR						
				QUANTIDADE				
				33,00				33,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO, CRUZEDA, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOIRA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO BANESID BRAGA

DE: 19/11/2014

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA 018.1 / SINAPI 15/25 / SETOP AGO-2012 / OMSE ABRIL-2012

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2.11.3	C490	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	QUANTIDADE	25,00	24,00	600,00
2.11.4	C488	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA REALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTAS DE FUGA	QUANTIDADE	10,70	10,50	112,35
2.11.5	C420	PLACA EM ALUMÍNIO BRANCO VINIL APLICADO EM TACE E PINAÇÃO COM FITA DUPLA TACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	QUANTIDADE	8,00	8,00	64,00
2.11.6	C881	ARRIOGO P/ BARRANTE COM ANGELEIRA E ESCOCHO DE LAJÃO	QUANTIDADE	6,00	6,00	36,00
2.11.7	C016	ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD. ELÉTRICO-SIMILAR	QUANTIDADE	6,00	6,00	36,00
2.11.8	C342	ALARME SONORO-VISUAL, SIRENE 120 DB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 12V VAC - INSTALADO	QUANTIDADE	2,00	2,00	4,00
2.11.9	C732	CENTRAL ALARME PS FACIOS SUPERV., MOD. FIRE-1111-SIMILAR	QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
2.1	AMPLIAÇÃO DA OBRA					
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0797

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Marlo Eversen da
Engenharia
CREA - CE 111111



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pra. Brasil, 100 - Guanã

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

BDI: 75,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 081.0 SINAPI 45/25.0 SETOP AGO-2013.0 OBRAS ABRIL 2012

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS		MENSURACÕES		QUANT.	UNID.
			AMBIENTE	SERVIÇOS	MENSURACÕES	MENSURACÕES		
8.2.1	C821	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SE CONDIÇÃO, MATERIAL DA VALA			VOLUME DE ESCAVACAO	VOLUME DE OCUPACAO	-	M3
					69,72	-		69,72
8.2.2	C822	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTRATEL. MAX. DE 30CM			VOLUME	EMPOLAMENTO	-	M3
					1.700,00	20%		2.112,72
3.3 ESTRUTURA								
3.3.1	C098	ALICATAMENTO DE PISO DO FUNDO DE VALAS COM CURETE DE 30 A 40 KG			ÁREA		-	M2
					27,76			27,76
3.3.2	C160	LANTERO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-CM			ÁREA		-	M2
					27,76			27,76
3.3.3	C419	ARMADURA DE AÇO CA 5000 DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL			PISO		-	M3
					2.186,70			2.186,70
3.3.4	C082	CONCRETO BARRIL, FCK 30 MPa COM ACRESCIMO ARMADURA DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL			VOLUME		-	M3
					2,45			2,45
3.3.5	C084	CONCRETO BARRIL, FCK 30 MPa COM ACRESCIMO ARMADURA DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL			VOLUME		-	M3
					24,66			24,66
3.3.6	C418	FORMA DE TABEAS DE 1" DE AL. FUNDAMENTOS E TUB. EX			ÁREA		-	M2
								23,04

Mário Everton Aires
Engenheiro Civil
CREA - 02.07

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0799
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO POLIDORPINO ANTONIO DANCSIO BRAGA

RDE 2021S

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 0411/03/INAPI/0525 // SE 109 AGO-2003 // OBSE ABRE-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADES		UNID.
			AMBIENTE	MEBILIA	
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	16,79		13,79
3.37	C139	FORMA PLANA C/BAIXA COMPENSAÇÃO PLATIBANDA ESP = 13,66 UTIL = 5X DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	364,00	5,00	M2
3.38	C066	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TUDO FUND. C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL BIBRATADA (1:2:8)	147,50	0,20	M3
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL		0,60	
3.4		MATAVIAS E HUSARIMENTOS			
3.4.1	C067	ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO FUNDADO (MATAVIAS) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL BIBRATADA ESP = 13,66 (1:2:8)			M3
		ALVENARIA DE FETAMENTO	106,79	1,90	
		PLATIBANDA	36,15	1,30	
3.4.2	C074	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENETRADA TRACO 1:1 ESP = 5,00 P/ PAREDE			M2
			392,22	1,00	
3.4.3	C082	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENETRADA TRACO 1:1 ONDE HÁ REVESTIMENTO			M2
			257,56		
3.4.4	C124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENETRADA TRACO 1:1			M2
			510,81		
3.4.5	C040	CERÂMICA ENALTADA BETULADA C/ ARG. P/RE. F. ARGAMASSA ACIMA DE 20,20cm (TRACO 1:1) PRE-SPEI-4 - P/ PAREDE			M2
					538,88

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0800
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Marie Emerson Azevedo
Engenheira
CREA 1302

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBH MONSENHOR ANTONIO TARDOS BRAGA E GENÍSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAS URSAS BRAGA

RDE: 25/31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 0241 E SINIFRA 0525 0 SETOP AGO-2023 O OBSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIDOS	QUANTIDADE	UNID	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID
					VALORES	MEDIDAS		
3.4.4	C442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA 30x30x10 (100x10) - RECURSIVA - P/ PAREDE	212,10		ÁREA		212,10	M2
3.4.7	C147	REVESTIMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 200x5 e 400x400 EM CERÂMICA, ACIMA DE 200x5 (100x10) E PORCELANATO (PAREDE/PISO)	45,46		ÁREA		45,46	M2
3.5		PISO	257,56		ÁREA		257,56	M2
3.5.1	C502	PISO MORTO CONCRETO FCB-13,5MPa C/ PREPARO E LANCAMENTO	154,31		ÁREA		154,31	M2
3.5.2	C188	REGULAGEM DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E ÁREAS 5/ FIMBAR, TRACO 1:1 - Esp. 2cm	309,02		ÁREA		309,02	M2
3.5.3	C198	PISO INDUSTRIAL SA TITRAL - ESP. 12mm, INCL. POLIMENTO INTERNO	211,62		ÁREA		211,62	M2
3.5.4	C449	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. CIMENTO E ÁREA ACIMA DE 200x5 (100x10) - RE-PRÉ-FABR	91,46		ÁREA		91,46	M2
3.5.5	C147	REVESTIMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 100x5 e 400x400 EM CERÂMICA, ACIMA DE 200x5 (100x10) E PORCELANATO (PAREDE/PISO)	91,46		ÁREA		91,46	M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0801
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mário Espinosa /
Eng.º Civil
CREA/VC

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBH MENESSEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÁSIO PULESPORTIVO ANTONIO DAS CHES BRAGA

IBRE 25,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENPRA 083 E SINDAP 6525 E SETOP AGO-2023 E ORSE ABRE-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	REMARKS	UNIT PRICE	TOTAL
3.6 - COBERTURA								
3.6.1	C440	LAR PRÉ-FABRICADA TELAÇADA P/ FÓRDO-VÃO DE 3,31 X 4,49 m	AREA	309,02				309,02 M2
3.6.2	C127	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCOBA METÁLICA PARAGUAIENSE	AREA	309,02	X	2,00	X	618,04 M3
3.6.3	C528	ESTRUTURA TELAÇADA DE COBERTURA, TIPO REDE, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINASTE, JATEAMENTO E PINTURA	AREA	309,02	X	25,00		7.725,50 M3
3.6.4	C407	FELDA DE ALUMINIO ENDELAADA, ESP.=8,70M	AREA	309,02	X			309,02 M3
3.6.5	C249	BUDO DE CHAPA GALVANIZADA 16 RESERVUO ENDEADO 20m	COMPONENTO	53,65				53,65 M
3.6.6	C879	CHARNICO C/ ORÇANASSA DE CONTORE AREA 5, PENEIRAR TRACO 17, ESP=2 mm P/ TETO	AREA	309,02				309,02 M2
3.6.7	C508	MERCIO C/ ORÇANASSA DE CONTORE E AREA 5, PENEIRAR TRACO 17, ESP=2 mm P/ TETO	AREA	355,02				355,02 M2
3.6.8	C163	INDUSTRIALIZAÇÃO DE CULBA, VIGAS, CALHA, JARDEIRA COMANTA ASFALTICA, AUTO ABREVA	AREA	10,00				10,00 M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0802
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Engenheiro
CREA 12.123

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBD MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO RANÓLIO BRAGA

BDI: 30,31%

TABELAS REFERENCIA: SINAPI 05/25 E SETOP AGO-2023 E ORSE ABRIL-2024



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	UNIDADES	QUANT.	UNID.
3.6.3	0070	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	ÁREA	8,79	0	M2
3.7		POSTURA			0,79	
3.7.1	0120	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS E DEMÁS MASSA ACRILICA	ÁREA	296,73	0	M2
3.7.2	0130	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E DEMÁS MASSA DE PVA	ÁREA	296,73	0	M2
3.7.3	0140	LATEX DUAS DEMÓS EM PAREDES EXTERNAS SOMA	ÁREA	296,73	0	M2
3.7.4	0141	LATEX DUAS DEMÓS EM PAREDES INTERNAS SOMA	ÁREA	296,73	0	M2
3.7.5	0404	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÓS, LIXAMENTO	ÁREA	306,97	0	M2
3.7.6	0408	POSTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÓS.	ÁREA	306,97	0	M2
3.7.7	0407	APLICAÇÃO DE LQUÍTRILHO SOBRE POSTURAS DUAS DEMÓS	ÁREA	306,97	0	M2

Mário Evaristo
Engenheiro
CREA - PE

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0803

ASSINADO
ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA TERMOSENHOR ANTONIO TAUBA BRAGA E GENÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAS CROS BRAGA

RFO: 25.315

TABELAS REFERÊNCIA: SENFERA RBL 05/RA/0525 07 SETOP AGO-2022 08/SE ABRIL-2028



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO		UNID	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAIS	M.O. ASS.	L.S.D
		SERVIÇOS	AMBIENTE									
3.1 - PISO, PAREDES												
3.1.1	CP-01	PAREDES INTERNAS			300,97							10,07
3.2 - PORTAS												
3.2.1	CP-02	PAREDES INTERNAS		ÁREA								
				ÁREA	1,04							0,84 M3
												1,44
3.2.2	CP-03	PORTA EM MADEIRA DE LEL, LISA DE ABRIH COM VISOR (600 X 2,10M) - INCLUSIVE BATEENTE E FERRAGENS		ÁREA								
				ÁREA	2,00							2,00 EN
												2,00
3.2.3	CP-04	PORTA EM MADEIRA DE LEL, LISA DE ABRIH (600 X 2,10M) - INCLUSIVE BATEENTE E FERRAGENS		ÁREA								
				ÁREA	1,00							1,00 EN
												1,00
3.2.4	CP-05	PORTA EM MADEIRA DE LEL, LISA DE ABRIH (600 X 2,10M) - INCLUSIVE BATEENTE E FERRAGENS		ÁREA								
				ÁREA	1,00							1,00 EN
												3,06
3.2.5	CP-06	PORTA DE ALUMÍNIO ANOBIZADO COMACTA		ÁREA								
				ÁREA	1,12	X				10,05		11,20 M2
												11,20
3.2.6	CP-07	PANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXI-AL COM VISOR 800 X 2,10M - INCLUSIVE BATE E FERRAGEM DE GRANTO		ÁREA								
				ÁREA								
					1,25	X				7,00		8,25 M3
					0,75	X				4,00		4,75
					0,50	X				3,06		3,56
												1,90

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0804ASSINADO
ELECTRONICAMENTEMário Evers
Engenheiro
CREA - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FERMONHENOR ANTONIO TABOJA BRAGA E GENÁSIO PILESPORITIVO ANTONIO BANESHO BRAGA

RUE: 25315

TABELAS REFERÊNCIA: SENEFRA 025 E SENAF 025 O SETOP AGO-2023 O RSE ABRII -2025



ITEM	COMBO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES		MÉDIAS	QUANT.	UNID.
					ÁREA	QUANTIDADE			
3.8.7	CR008E	Funda localizada no alinhamento próximo Homenagem, em forma, com eixo de 4,4m de largura			2,40 X	13,00		-	34,20 M2
3.8.8	CR009	REFORMA DE GRANITO L= 18,00			COMPIMENTO				34,20
3.8.9	CR006	VERGA BETA DE CONCRETO ARMADO			4,50			-	46,50 M
3.8.10	CR017	QUADRO ESCALAR EM FORMA BRANCA COMPRESSAO PLASTIFICADO COM MOLDURA			70,20 X	0,13 X	0,10	-	1,05 M2
3.8.11	CR008	INSTALAÇÃO DE FERROS SÁTIAS E TUBOS C/COZINHAS			COMPIMENTO				33,58 M2
3.8.12	CR008	INSTALAÇÃO DE GRANTO CINZA E 200			3,06 X	1,72 X	12,00	-	33,58
3.9.1	CR005	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E 200 (CORCADO)			COMPIMENTO				20,00
3.9.2	CR005	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E 200 (CORCADO)			32,70 X	0,60		-	20,00
3.9.3	CR014	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS COM PRAVELETRAS			COMPIMENTO				14,87 M3
3.9.4	CR014	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS COM PRAVELETRAS			2,40 X	0,55		-	2,07
3.9.5	CR014	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS COM PRAVELETRAS			12,70 X	0,60		-	7,62
3.9.6	CR014	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS COM PRAVELETRAS			3,09 X	0,75		-	2,29
3.9.7	CR014	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS COM PRAVELETRAS			4,05 X	0,50		-	2,03

PROCESO ADMINISTRATIVO
0805
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mário Teodoro
Engenheiro
CREA - CB2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CURTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TARDOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DASSUSO BRAGA

RFO: 263176

TABELAS REFERÊNCIA: SEMPRE 08/11/08/28 0 SETOP AGO-2023 0 ORSE ABRIL-2028



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.84	0008	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPADA	UNIDADE	27,00		27,00
			QUANTIDADE			
			11,00			11,00
						11,00
3.85	0185	BLOCO PVC CRISTALINO (50X50X100)	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			11,00			11,00
						11,00
3.86	0079	PORTA PAPEL METÁLICA	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			11,00			11,00
						11,00
3.87	0198	PEÇAS DE APOIO REFINADAS C/TERMOX. PVC'S	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			11,00			11,00
						11,00
3.88	0301	CILINDRO CRISTALINO C/ ARTICULAÇÃO	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			1,00			1,00
						1,00
3.89	0421	SABONETEIRA METÁLICA	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			1,00			1,00
						1,00
3.918	0818	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/DOB. GANCHO	UNIDADE			
			QUANTIDADE			
			1,00			1,00
						1,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0806
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mário Evaristo Airo
Engenheiro
CREA/CE 3

MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CREZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MENESSENDR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASCUIB BRAGA

BDE: 29315

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 021.1 / SENAP16925 / SETOP AGO-1613 / ORSE ARB01-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADES		UN	VALOR
				QUANTIDADE	VALOR		
23.11	C281	CUBA DE LOUCA DE EMITIM 3 TORNEIRA E ACESSÓRIOS	QUANTIDADE	15,00		15,00	15,00
23.12	C282	CUBA DE FIBRA PARA BANCADA COMPLETA	QUANTIDADE	4,00		4,00	4,00
23.13	C2410	LAVABOIRO DE LOUCA BRANCA C/01 UNIA.C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	QUANTIDADE	1,00		1,00	1,00
23.14	C250	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	QUANTIDADE	15,00		15,00	15,00
23.15	C2464	TORNEIRA DE PRESSÃO C/BOIA LONGA PARA	QUANTIDADE	4,00		4,00	4,00
23.16	C205	TUBO PVC BRANCO PESADO 3"-diâmetro (3,0")	COMPRIMENTO	18,25		18,25	18,25
23.17	C206	TUBO PVC BRANCO PESADO 2"-diâmetro (2")	COMPRIMENTO	18,55		18,55	18,55
23.18	C250	TUBO PVC BRANCO PESADO 3"-diâmetro (3")	COMPRIMENTO	56,29		56,29	56,29

Mário Engstrom
Engenheiro
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0807
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICÓ

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRA, ITAIPICÓ-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASSO DE BRAGA

REF: 2017

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 08.1 / SENAP 05.05 / SETOP AGO. 06.13 / OSE ARB. 2015



PREFEITURA DE
Itaipicó
P.O. Caixa, 2017

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3.5.19	C1661	JOELHO PVC BRANCO PESCOLO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	34,00		34,00 UN
3.5.20	C1564	JOELHO PVC BRANCO PESCOLO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	37,00		37,00 UN
3.5.21	C666	ARIELHO 45 PVC BRANCO PARA ESCOTO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	6,00		6,00 UN
3.5.22	C666	ARIELHO 45 PVC BRANCO PARA ESCOTO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	1,00		1,00 UN
3.5.23	C439	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESCOTO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	2,00		2,00 UN
3.5.24	C1881	JUNÇÃO SIMPLES DE REGIÇÃO PVC PESCOLO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	3,00		3,00 UN
3.5.25	C1974	JUNÇÃO SIMPLES CONEXÃO PVC PESCOLO B=18mm (1' x 1'')	UNIDADE	10,00		10,00 UN
3.5.26	C664	JUNÇÃO PVC BRANCO 36 x 18 mm (1' x 1'')	UNIDADE			

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0808
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mário Pereira
En.º
CREA

MEMORIA DE CUSTO

CUNTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CIGUEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BARCELO BRAGA

RE: 29.376

TABELAS REFERÊNCIA: SENIERS 03.1 / SENAPI 0528 / SETOP AGO-2013 / DISE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVICOS	AMBIENTE	REMARKS	QUANT.	UNID.
30.27	C339	TÉ PVC BRANCO PRECIPITADO P-100m (1.127) MONTAS SOBIA				3,00	3,00
					QUANTIDADE		UN
					10,00		10,00
30.28	10.340.00	BUCHA DE BUECÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 90 X 90MM, JUNTA SERIÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA DO RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AT. 02/2022					UN
					QUANTIDADE		UN
					5,00		5,00
30.29	C4920	CAIXA SIFONADA PVC 140X140X 60MM, ACABAMENTO INDÚ (SERIE) QU TAMPA CEGAM					UN
					QUANTIDADE		UN
					11,00		11,00
30.30	C1408	GRELHA DE FERRO P/ CALÇAS E CAIXAS					UN
					ÁREA		M2
					0,56		0,56
30.31	C0009	CAIXA EM ALVENARIA (DIMENSÃO) DE 12" TIGEL COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMP. DE CONCRETO					UN
					QUANTIDADE		UN
					1,00		1,00
30.32	C3401	CAIXA DE COBERTURA EM ALVENARIA					UN
					QUANTIDADE		UN
					1,00		1,00
30.33	C625	TERO PVC-SOLB. MARRON INCL. CONEXÕES P- 150mm(3")					M
					COMPLEMENTO		M
					19,87		19,87

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0809

ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mário Evers-Engenheiro CREA-CE 1

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBH MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA DIÁZ E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DAMASCENO BRAGA

RUE: 98.115

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFERA 0811 O SINAPI 4525 O SETOP AGO-2013 O OBSE ABRE-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADES	AMBIENTE		OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.
4.1.3	C164	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICOS							
				TODOS BANHEIROS		110,20	X	2,80	
4.1.4	C164	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO							
				TODOS BANHEIROS	ÁREA	96,03			96,03 M ²
4.1.5	C164	DEMOLIÇÃO DE LOPCA SANITÁRIA							
					QUANTIDADE	24,00			24,00 UN
4.1.6	C164	DEMOLIÇÃO DE CALHAS							
					COMPRIMENTO	101,80			101,80 M
4.1.7	C161	MEMORIAÇÃO DE FORTURA LATA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)							
					ÁREA	1.088,70			1.088,70 M ²
4.1.8	C163	DEMOLIÇÃO DE PERGAS DE BARRIS							
					VOLUME	16,62			16,62 M ³
4.1.9	C207	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 20,00 ATÉ 60,00M DE MATERIAIS A GRANEL							
					VOLUME	254,45			254,45 M ³
4.1.10	C092	CARGAS MANEJADAS EM REESTILO EM CANTONAMENTO BASTANTE							
					VOLUME	254,45			254,45 M ³

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0811
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Maria Gervásia Aires de
Engenheira Civil
CREA - CE 370

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DASCUSO BRAGA

RDI: 25.315

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0813 O SINAPI 0525 O SETOP AGO-2023 O OBSE ABRIL-2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE		DESCRIÇÕES		QUANT.	UNID	
			ÁREA	VOLUME	COMPRIMENTO	ALTEZA			
4.2.1	C007	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (TUPINAMU) CARGUEIROS BOTA DE CAL BIBELADA ESP.-10m(11.8)			80,00	X	1,30	76,00	M3
4.2.2	C079	CRAPISCO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIEBERER (BONDI ESP.-10m P) PADEIR	ÁREA		78,00			78,00	M3
4.2.3	C083	REBOCO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIEBERER (BONDI)	ÁREA		78,00			78,00	M3
4.2.4	C015	ARMADEIRA DE AÇO CA 50#	FECHO		82,00			192,80	KG
4.2.5	C082	CONCRETO PÓRIF. FCK-20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME		2,40			102,00	M3
4.3	C139	FORMA PLANA CRAPA COMPRESSA PLÁSTICA, ESP - 12mm UTEL. 2X	ÁREA	UTILIZAÇÃO	21,00	/	5,00	18,00	M2
4.3.7	C180	MRETA C/PROLONCATOR, REDEADA, INCL. FUNDADO	COMPRIMENTO	ALTERA	58,40	X	0,50	45,20	M3
4.3.8	C440	CERÂMICA ENLAPADA DE FIBRA CA C/ ARG. PRE-FABRICADA (DETA DE 30x30cm (30x30cm)) 60x50x14 - 10 PAREDE	ÁREA		208,56			208,56	M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0813
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mário Eversen
Engenheiro
CREA 136.333

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBD MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

001) 33.31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA Q8A1 O SINAPI 95/25 O SETOP AGO-2013 O ORSE ABRIL-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADES		QUANT.	UNID.
			AMBIENTE	MEDIDAS		
4.53	C440	CERÂMICA ESMALTADA 67x66cm. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	ÁREA		=	385,10 M2
			98,40			98,40
			138,79			138,79
4.53	CT47	REVESTIMENTO O. ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cmx E 5cmx EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) E PORCELANATO (PAREDE/PISO)	ÁREA		=	566,96 M2
			365,06			365,06
4.53	C406	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA 6-10m	COMPRIMENTO	ALTURA	=	94,59 M2
			36,10	2,60		94,59
4.53	CF30	ALAMBADO O/TIRO DE AÇO GALVANIZADO 1,27, INCLUI SE E PINTURA	COMPRIMENTO	ALTURA	=	64,58 M2
			98,40	1,93		64,58
4.5 COBERTA						
4.51	C429	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRE TUBARO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ÁREA		=	253,92 M2
			253,92			253,92
4.51	CF11	REVESTIMENTO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA - LIXAMENTO, LIMPEZA, APLICAÇÃO INIBIDOR DE CORROSÃO, DE PRIME TONEL E APLICAÇÃO E TINTA EPÓXI	QUANTIDADE		=	18,00 UN
			18,00			18,00
4.51	C060	CAIXA DE CUBA GALVANIZADA 2x BISENYAL VIMENTO 50x6	COMPRIMENTO		=	101,00
			101,00			101,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0814
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

Mário de Araújo
Engenheiro
CREA 13.000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBD MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

001 - 20,31%

TABELAS REFERENCIA: SEMPRE QUAL / SINAPI 0525 / 0 SETOP AGO-2023 / 0 ORDE ABRESIL-2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	MENSURACÕES		QUANT.	UNID.
				AMBIENTE	MEDIDAS		
4.4.1	CE40	IMPRIMEABILIZAÇÃO DE CAPIBA, VIGA-CALHA, ZAMBONEIRA COMANTA APLÁSTICA AUTO-ADESIVA		COMPRIMENTO		=	99,80 M2
				50,80			51,80
4.4.2	CE01	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESCUDO 16-100mm Ø73		COMPRIMENTO		=	45,00 M
				45,00			45,00
4.4.3	CE00	PINTURA PROTEÇÃO / CONDOR NEGRO TÓRDO COBERTURA, 3 DEMÃOIS		ÁREA		=	1.147,14 M2
			TODA COBERTURA	2.294,28			2.247,14
4.5 - PINTURA							
4.5.1	CE00	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOIS COM MASSA ACRÍLICA		ÁREA		=	315,40 M2
			DESCONTANDO ÁREA DE REVESTIMENTO	317,40			312,40
4.5.2	CE00	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOIS COM MASSA DE PVA		ÁREA		=	527,70 M2
			DESCONTANDO ÁREA DE PINTURA ARTÍSTICA	527,70			527,70
4.5.3	CE00	LATEX BRANCO EM PAREDES EXTERNAS COM MASSA		ÁREA		=	315,40 M2
				317,40			312,40
4.5.4	CE00	LATEX BRANCO EM PAREDES INTERNAS COM MASSA		ÁREA		=	427,28 M2
				525,70			527,28

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0815
ASSINADO
ELETRONICAMENTE
Mário Emerson de
Engenharia
CREA - CE



PREFEITURA DE
Itaipipoca
Trabalha, ama pais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBD NONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO BASTOS BRAGA

BR/

26,31%

TABELAS REFERENCIA: SINAPI 0825 0 SETOP AGO-2013 / ORSE ABRIL-2024

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.	
					MESES	ANOS			
4.54	BR-0409	ESMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX; APLICAÇÃO EM TETO, ORLA, DEMAÇÃO, LIXAMENTO MANTUAL. AF. 042003		ADME / DUP / W/SE E CASARINS	ÁREA	103,00		103,00	M2
4.55	BR-0410	PINTURA LÁTEX, ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANTUAL EM TETO, DEUS, DECORAÇÕES AF. 042003		TODAS SALAS E BANHEIROS	ÁREA	318,35		318,35	M2
4.57	CP-11	PINTURA ARTÍSTICA EM PAREDE DE GINÁSIO		PAREDE DA FACIADA	ÁREA	142,50		142,50	M2
4.58	CM-07	APLICAÇÃO DE LQUÍBREDIO SOBRE PINTURAS, DEUS, DECORAÇÕES			ÁREA	317,40		317,40	M2
4.59	CM-08	REMANEJAMENTO DE QUADRA ESPORTIVA C/ TINTA ACRÍLICA			ÁREA	242,72		242,72	M
4.6 - ESQUADRIAS									
4.6.1	CP-06	PORTA EM MADEIRA DE LATA LISA DE 4000X COM TUBO DEUS POLIAS (40X 3,000) - INCLUSIVE BASTENTE E FERRAGENS			QUANTIDADE	3,00		3,00	UN
4.6.2	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LATA LISA DE 4000X COM TUBO DEUS POLIAS (40X 3,000) - INCLUSIVE BASTENTE E FERRAGENS			QUANTIDADE	3,00		3,00	UN
4.6.3	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LATA LISA DE 4000X COM TUBO DEUS POLIAS (40X 3,000) - INCLUSIVE BASTENTE E FERRAGENS			QUANTIDADE	3,00		3,00	UN

Maria Evangelina
Engenheira
CREA - CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0816
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRA, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA - EGINÁSIO POLIDORPINO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

RE: 2017/1

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 08.1 / SPM/PI/0525 / SETOP AGO-2013 V.05E ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIDOS	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.
			AMBIENTE	QUANTIDADE		
4.6.4	CT-12	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, COM VIDRO 4mm E PÉDREGAL DE GRANITO	AREA	5,00		3,00
			AREA	15,00		16,00 M2
4.6.5	CFM3	PORTA DE ALUMINIO ANDRIZARIO COMPACTA	AREA	24,92		25,92 M2
4.7 - LUCAS E METAIS						
4.7.1	COB40	BACTA DE LIGIA BRANCA UCARNA ACEPILADA	QUANTIDADE			17,00 UN
				17,00		17,00
4.7.2	C1151	BUCHA P/ WC CREMADO (INSTALADO)	QUANTIDADE			17,00 UN
				17,00		17,00
4.7.3	CA09	PORTA PAPEL DETALHO	QUANTIDADE			17,00 UN
				17,00		17,00
4.7.4	C188	PECAS DE SPOD BIFRONTES CT/30 INOX - FMC'S	COMBIMENSOS			6,00 M
				6,00		6,00
4.7.5	C213	CHUVEIRO CREMADO C/ ARBOLACAO	QUANTIDADE			11,00 UN
				11,00		11,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0817

ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Márcio Evers
Engenheiro
CREA



PREFEITURA DE
Itaipoca
Pó. Verde, 279 gms

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: BARRIO: CRUZELRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ETB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GIBASSO POLIESPORTIVO ANTONIO BASTOSO BRAGA

BBE: 24.20%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 02/1.0 SINAP 05/25 / SETOP AGO-2013 / ONSI ABRIE-2025

ITEM	CORSO	DESCRIÇÃO SERVIDOR	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UN.	VALOR
4.2.1	CBT1	SABONETEIRA METÁLICA		QUANTIDADE		1,00	UN	11,00
4.2.2	CBM5	CABIDE DE LOUCA BRANCA E BOWGANCOS		QUANTIDADE		1,00	UN	11,00
4.2.3	CI48	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COZILING, C. TORNEIRA E ACESSÓRIOS		QUANTIDADE		11,00	UN	11,00
4.2.4	CI792	MICROTUBO DE LOUCA BRANCA		QUANTIDADE		5,00	UN	5,00
4.3 - OUTROS SERVIÇOS								
4.3.1	CP-15	ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO - FACHADA DO GINÁSIO		ÁREA		361,08	M2	60,198
A TELA DE ALUMÍNIO DEVERÁ SER INSTALADA DENTRO E FORA DO GINÁSIO								
4.3.2	CP-16	ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA TERMOICA PARA ESTACIONAMENTO		ÁREA		62,28	M2	62,28
Estimativa de custo de instalação de placa de ACM (aluminio compostacionado, 4x8,3mm, no seu cobre, 1,60 m x 1,60m. Base de estrutura metálica com anexo no tel. especial conforme no local por manifestar... Acabamento e montagem.								
4.3.3	CP-14			ÁREA		119,74	M2	119,74

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0818
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mário César de Azevedo
Engenheiro
CREA/CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ASTÊNIO DANTAS BRAGA

ITEM: 2031%

TABELAS REFERÊNCIA: SENFRA 021.0 SINAPI 05/15 © SETOP AGO. 2013 © ORSE ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	AMBIENTE	UNIDADES	QUANTIDADE	ESCALA	UNID
4.8.1	01340	CONJUNTO PARA TUBAL COM TRAVES GIGANTES DE 200 X 200 X 40 EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM BEOZ ABBO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E BEOZ		QUANTIDADE	1,00		1,00 C3
4.8.2	01347	CONJUNTO PARA BASSO ETC COM TABELAS EM COMPRESSÃO SUCAL, MODELO OFICIAL, LAMINAR, EM PRIMER COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 3", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO		QUANTIDADE	1,00		1,00 C3
4.8.6	01351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM PORTEL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", Ø = 2807 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, BEOZ DE NYLON 6,00 X 2 MM, MALHA 10 X 18 CM E ASTEAS GIGANTES		QUANTIDADE	1,00		1,00 C3
4.8.7	01356	ALAMBADO CORTA DE NYLON 6/0 ESP = 0,081 E MALHA DE 45 X 30 CM PROTEÇÃO PARA EVITAR BOLAS NO PÓRTO DE GESSO		ÁREA	91,75		91,75 M2
4.8.8	01422	PIRO PROTETIVA INTERIO EN BORDA CILINDRICA ASSENTAMENTO COM COLA VIBRIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		ÁREA	72,19		72,19 M2
4.8.9	01423	PIRO PROTETIVA EXTERIO EN PNC ESP. COM ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		ÁREA	146,01		146,01 M2
4.8.10	01625	LEPZEZA GERAL		ÁREA	2.247,14		2.247,14 M2

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0819
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Maria Tereza de A. Engenheira
CREA-CE 111.111

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA.

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA - CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ZEE MUNICIPAL ANTONIO LARIOSA BRAGA E GENASIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPIRA 02/1 / SINAPI 04/25 / SETOP AGO-2023 / ORSEI ABRIE-2025



PREFEITURA DE
Itaipoca
Iniciando pra frente

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	AMBIENTE	RESERVAÇÕES	UNID	QUANT.	VALOR
5.1.1	CB24	CAIXA EM ALVENARIA (0,50x0,50x0,40) DE 1 TUBO COMUM, LASTRO DE BOTA E TAMPA DE CONCRETO					
		CAIXAS PARA DRENO BRITADA DENTRO DA QUADRA - NA CIRCUNFERÊNCIA 4 EM CADA LADO			QUANTIDADE	8,00	8,00
							8,00
5.1.2	CB42	CAIXA EM ALVENARIA (0,50x0,50x0,40) DE 1 TUBO COMUM, LASTRO DE BOTA E TAMPA DE CONCRETO					
		NA ÁREA LIVRE DO LADO DIREITO DA QUADRA			QUANTIDADE	2,00	2,00
							2,00
5.1.3	C27E	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO Ø= 20cm					
		NA ÁREA LIVRE DO LADO DIREITO DA QUADRA			QUANTIDADE	65,80	65,80
							65,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0821
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Márcia Evers
Engenheira
CREA - CE 3



MEMORIAL DESCRITIVO

**REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTÔNIO
TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO
BRAGA, ITAPIPOCA -CE**

JULHO – 2025



INTRODUÇÃO / PREMISSAS DO PROJETO

OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade estabelecer as condições gerais e específicas que deverão ser rigorosamente seguidas na execução da **REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO DANUSÃO, ITAPIPOCA-CE**. Seu principal objetivo é definir as normas técnicas, metodologias construtivas e processos necessários para assegurar a qualidade, segurança e eficiência na execução dos serviços, garantindo que todas as etapas sejam conduzidas de acordo com os padrões exigidos pelas normativas vigentes.

Essas especificações acompanham os elementos gráficos dos projetos e seus respectivos detalhamentos, servindo como diretriz para os profissionais envolvidos na obra, tais como engenheiros, arquitetos, projetistas, técnicos, mestres de obra e operários. Além disso, os demais documentos que compõem o projeto executivo — **especificações gerais, especificações particulares, elementos gráficos dos projetos complementares e demais recomendações técnicas** — são partes integrantes deste projeto e devem ser utilizados de maneira conjunta e complementar.

A observância rigorosa de cada um desses elementos é essencial para garantir:

- **Qualidade e durabilidade da construção** – assegurando que os materiais, processos e técnicas empregadas estejam alinhados com as melhores práticas do setor;
- **Segurança na execução dos serviços** – prevenindo falhas estruturais e acidentes, garantindo o cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho;
- **Eficiência e sustentabilidade** – promovendo o uso racional dos recursos, a redução de desperdícios e a adoção de soluções construtivas que minimizem impactos ambientais;
- **Fidelidade ao projeto original** – garantindo que a execução da obra respeite as diretrizes e especificações definidas nos documentos técnicos.

Além disso, este documento visa minimizar dúvidas na interpretação dos projetos, padronizar os procedimentos de execução e auxiliar na fiscalização e controle dos serviços, garantindo que todas as intervenções sejam realizadas conforme as exigências normativas e melhores práticas da engenharia e arquitetura.

METODOLOGIA ADOTADA

Para a elaboração do projeto que servirá de base para a execução dos serviços, foram seguidas as seguintes etapas principais:

Visita Técnica e Levantamento de Dados

Nesta fase, foi realizada uma vistoria detalhada no local da obra, com o objetivo de coletar informações essenciais sobre a edificação existente e o terreno. Esse levantamento abrangeu aspectos como:

- **Condições estruturais da edificação** – avaliação do estado de conservação dos elementos construtivos, como fundações, alvenarias, lajes e coberturas;



- **Infraestrutura disponível** – análise da rede elétrica, hidráulica, de drenagem, iluminação pública, acessibilidade e vias de acesso;
- **Topografia e geotecnia do terreno** – identificação de características como declividade, tipo de solo, capacidade de suporte e necessidades de movimentação de terra;
- **Condições ambientais e climáticas** – estudo das condições de insolação, ventilação e influência de agentes externos, como chuvas e ventos predominantes;
- **Aspectos legais e normativos** – verificação da conformidade com os regulamentos municipais, estaduais e federais, incluindo normas urbanísticas e ambientais.

A partir desses dados, foram analisadas alternativas tecnicamente viáveis para adaptar o projeto às condições existentes, buscando otimizar recursos e melhorar a funcionalidade do espaço.

Análise de Viabilidade do Terreno

Essa etapa compreendeu estudos técnicos para avaliar se a localização do terreno atende às exigências do projeto, considerando fatores como:

- **Topografia e movimentação de terra necessária** – determinação da necessidade de cortes e aterros para nivelamento da área;
- **Drenagem e escoamento de águas pluviais** – avaliação do sistema natural de escoamento e necessidade de drenagem artificial;
- **Acessibilidade e circulação** – estudo da facilidade de acesso ao terreno e do fluxo de pedestres e veículos na região;
- **Infraestrutura de redes** – disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água, energia elétrica, esgoto e telecomunicações;
- **Compatibilidade ambiental e urbanística** – conformidade com as normas de uso e ocupação do solo e eventuais restrições ambientais.

Estudo de Demanda e Capacidade de Desenvolvimento

Foram realizados estudos para dimensionar a necessidade de ampliação e requalificação da edificação, considerando fatores como:

- **População atendida e crescimento projetado** – levantamento da demanda atual e futura para dimensionamento adequado da infraestrutura;
- **Capacidade da estrutura existente** – análise da possibilidade de aproveitamento e reforço da estrutura atual;
- **Adequação às normas de acessibilidade e segurança** – verificação de exigências normativas para garantir que a edificação esteja acessível a todos os usuários.

A metodologia adotada teve como princípio garantir que todas as etapas do projeto fossem planejadas com base em critérios técnicos sólidos, assegurando que a obra seja executada dentro dos padrões exigidos de qualidade, segurança e funcionalidade.



ELEMENTOS DO PROJETO

Os projetos que compõem esta requalificação e ampliação foram elaborados de maneira integrada, contemplando as seguintes disciplinas:

I. PROJETO ARQUITETÔNICO

Responsável pela definição da distribuição dos espaços, garantindo funcionalidade, conforto e harmonia estética. Inclui o estudo das circulações, setorização de ambientes, iluminação, ventilação e acessibilidade, assegurando um ambiente adequado para os usuários.

II. PROJETO EXECUTIVO

Reúne todos os detalhes técnicos necessários para a execução da obra, incluindo plantas, cortes, elevações e especificações de materiais. Fornece diretrizes claras para a correta aplicação dos elementos projetados.

III. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

Atende aos critérios estabelecidos pela **ABNT NBR 9050**, garantindo que a edificação seja acessível a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Contempla elementos como rampas, sanitários adaptados, sinalização tátil, corrimãos e demais dispositivos inclusivos.

IV. PROJETO DE COBERTA

Define os materiais e sistemas construtivos da cobertura, garantindo proteção contra intempéries, isolamento térmico e durabilidade. Inclui ainda soluções para drenagem e captação de águas pluviais, prevenindo infiltrações e outros problemas estruturais.

V. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Abrange o dimensionamento da rede elétrica, incluindo circuitos, iluminação, tomadas, quadros de distribuição, aterramento e dispositivos de proteção. Assegura conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência energética.

ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

Todos os projetos mencionados encontram-se anexados a este documento, contendo informações detalhadas sobre os materiais, métodos construtivos, critérios de controle de qualidade e requisitos normativos aplicáveis à execução dos serviços.

A observância criteriosa das especificações é indispensável para garantir que a obra seja concluída conforme os padrões exigidos, proporcionando **segurança, durabilidade, conforto e eficiência** à edificação.

1.1 – CP-01 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra compreende todas as atividades relacionadas à gestão técnica, operacional e documental do canteiro de obras. Esse item abrange o controle de cronogramas, supervisão dos serviços executados, gerenciamento de equipes, controle de materiais, cumprimento das normas de segurança e acompanhamento da qualidade dos serviços. É fundamental para garantir que a execução do projeto ocorra dentro dos prazos previstos, com custos sob controle e em conformidade com os padrões técnicos e legais. A presença de uma administração eficaz é determinante para a integração entre os diversos setores da obra e o atendimento aos requisitos contratuais e de desempenho.

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares constituem a fase preparatória fundamental para a execução da obra, englobando todas as ações necessárias para a organização, sinalização, desmobilização parcial e preparação do local. Esta etapa é indispensável para garantir a segurança dos trabalhadores, a proteção dos equipamentos e das áreas preservadas, além de assegurar a conformidade legal por meio da instalação de placas e avisos informativos. Ademais, compreende a retirada controlada de elementos existentes que interferem no desenvolvimento do projeto, possibilitando o correto avanço das etapas seguintes.

2.1.1 C1937 – PLACAS PADRÃO DE OBRA

Instalação de placas oficiais e padronizadas conforme legislação municipal e normas vigentes, contendo informações obrigatórias como identificação do empreendimento, responsáveis técnicos, prazos, e dados legais de alvará e licenciamento. Essas placas são essenciais para a transparência da obra perante órgãos fiscalizadores e para o público, além de contribuírem para o ordenamento visual e a comunicação de segurança dentro e ao redor do canteiro.

2.1.2 C2210 – RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Execução da remoção cuidadosa de portas, janelas e seus batentes, que podem estar danificados, desatualizados ou inadequados ao novo projeto. Este processo deve ser realizado de modo a minimizar danos às alvenarias e estruturas adjacentes, preservar componentes reaproveitáveis e garantir o descarte correto dos materiais removidos, em conformidade com a legislação ambiental e de segurança.

2.1.3 C1047 – DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

Demolição controlada dos cobogós, que são elementos vazados de alvenaria usados para ventilação e iluminação natural, porém muitas vezes desnecessários ou incompatíveis com a nova configuração do prédio. A retirada deve ser realizada com técnicas que evitem a geração excessiva de resíduos e pó, garantindo a segurança dos trabalhadores e a integridade das estruturas próximas.

2.1.4 C1043 – DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

Realização da demolição completa das paredes de tijolos que não serão reaproveitadas, com planejamento para o manejo eficiente dos resíduos gerados, garantindo o descarte em locais apropriados, conforme normas ambientais. Esta etapa é fundamental para a abertura de espaços ou



alteração do layout conforme o projeto de requalificação, garantindo que as estruturas remanescentes estejam preparadas para suportar as novas cargas e configurações.

2.1.5 C1050 – DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE

Remoção de paredes internas não estruturais, tipicamente construídas com materiais leves, como painéis de gesso (drywall) ou outros sistemas modulares. Este procedimento permite a flexibilização dos espaços internos, adequando-os a novas funções ou layouts. Deve ser executado com cuidado para não comprometer elementos estruturais ou instalações elétricas e hidráulicas adjacentes.

2.1.6 C1074 – DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS

Execução da retirada dos revestimentos cerâmicos existentes, tanto em paredes quanto pisos, que podem estar desgastados, danificados ou desatualizados. O processo exige técnicas que minimizem a geração de resíduos e preservem o substrato para receber novos revestimentos, assegurando uma base adequada para o acabamento posterior.

2.1.7 C1065 – DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Remoção do piso cerâmico assentado sobre lastro de concreto, com a finalidade de preparar a superfície para a aplicação de novos acabamentos ou adequações. Esta operação deve ser realizada com atenção para avaliar a necessidade de remoção ou recuperação do lastro, que pode ser reaproveitado ou exigir correções antes da nova instalação.

2.1.8 C2716 – DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO

Demolição do piso existente em ladrilho, seja cerâmico ou hidráulico, para renovação dos pavimentos, adequação estética ou funcional. A execução deve garantir a remoção eficiente do material e o preparo adequado da base para o assentamento dos novos pisos, garantindo a durabilidade e o acabamento.

2.1.9 C2207 – RETIRADA DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO

Retirada das guias pré-fabricadas em concreto, que delimitam passeios, calçadas ou áreas externas, possibilitando a adequação do entorno do edifício conforme o projeto paisagístico ou de urbanização. O serviço deve garantir a integridade das áreas adjacentes e o correto manejo dos materiais removidos para reutilização ou descarte.

2.1.10 C1061 – DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Remoção cuidadosa de louças sanitárias, como vasos sanitários, pias, bidês e mictórios, que estejam obsoletos ou fora do padrão do projeto. O serviço inclui o desligamento e proteção das redes hidráulicas para evitar vazamentos ou danos, garantindo o descarte adequado dos materiais.

2.1.11 C1044 – DEMOLIÇÃO DE CALHAS

Remoção das calhas existentes no sistema de drenagem pluvial, que possam estar danificadas ou inadequadas, visando a instalação de novos sistemas que atendam às exigências técnicas e ambientais. A execução deve preservar a estrutura do telhado e evitar infiltrações durante a obra.

2.1.12 C1053 – DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA

Desmontagem e remoção de estruturas metálicas, sejam vigas, pilares ou suportes, que não estejam de acordo com o novo projeto ou que estejam comprometidas por corrosão ou deformações. Este



serviço deve ser realizado com procedimentos seguros e controlados para evitar acidentes e garantir a estabilidade das áreas remanescentes.

2.1.13 C4913 – REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

Remoção da pintura látex antiga por métodos mecânicos como raspagem, lixamento ou escovação, preparando a superfície para receber novo tratamento ou pintura. Esta etapa é essencial para garantir aderência e durabilidade da nova camada, evitando falhas e descascamentos futuros.

2.1.14 C4914 – REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE

Retirada de pintura à base de óleo ou esmalte, que apresenta maior aderência e resistência, exigindo técnicas específicas para remoção eficiente sem danificar o substrato. O processo pode envolver o uso de removedores químicos, além de ações mecânicas, sempre respeitando normas ambientais e de segurança.

2.1.15 CP-02 – CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO COM CARRINHO DE MÃO ATÉ A FRENTE DA OBRA

Transporte manual do entulho gerado nas demolições e outras etapas da obra, utilizando carrinhos de mão para levar o material até o ponto de coleta principal na frente do prédio, organizando o canteiro e mantendo a segurança e a limpeza do ambiente.

2.1.16 C0702 – CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Transferência manual do entulho acumulado para caminhão basculante, possibilitando o transporte eficiente para locais licenciados para descarte, reduzindo riscos ambientais e garantindo a conformidade com legislações vigentes.

2.1.17 C2530 – TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA, EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Serviço de logística e transporte de materiais necessários para a obra, excetuando-se rochas, com utilização de caminhões para distâncias de até 10 quilômetros, assegurando o suprimento contínuo dos insumos e a fluidez do cronograma.

2.2 ALVENARIAS, AMARRAÇÕES E ESTRUTURAS

Este conjunto de serviços envolve as etapas fundamentais para a reconstrução e reforço das estruturas do prédio, incluindo escavações, preparação do solo, confecção de bases, estruturas de concreto armado e alvenarias. São intervenções essenciais para garantir a estabilidade, resistência e durabilidade da edificação, obedecendo às normas técnicas vigentes e às especificações do projeto estrutural.

2.2.1 C3208 – ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CATEGORIA

Execução da escavação manual ou mecanizada do solo de primeira categoria (solo comum, sem pedras ou rochas) para abertura de valas, fundações ou outras necessidades do projeto. O material escavado é carregado e removido, permitindo a correta preparação do terreno para receber fundações, instalações ou aterros, respeitando critérios de segurança e controle de estabilidade das escavações.



2.2.2 C0095 – APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM MAÇO DE 30 A 60 KG

Compactação manual do solo ou base de valas utilizando maço de peso entre 30 e 60 kg, visando garantir maior densidade e estabilidade do terreno antes da execução das fundações. Este procedimento reduz a possibilidade de recalques e assentamentos diferenciais que podem comprometer a estrutura da edificação.

2.2.3 C2921 – REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Preenchimento e compactação do solo retirado da própria vala ou escavação, realizado manualmente sem controle rigoroso de densidade, para recuperação do terreno após passagem de instalações ou preparação do subleito, adequando o perfil do terreno para suportar as etapas subsequentes.

2.2.4 C1607 – LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO ESPESSURA 6 CM

Execução de camada de concreto com características impermeabilizantes, com espessura nominal de 6 cm, que serve como base resistente, nivelada e protegida contra a umidade para fundações, pisos ou alicerces. Esta camada proporciona isolamento do solo, evita infiltrações e melhora a durabilidade da estrutura.

2.2.5 C4151 – ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Fornecimento e montagem de armaduras em aço CA-50 ou CA-60 (aço de alta resistência para concreto armado), conforme projeto estrutural. A armadura é responsável por absorver esforços de tração, aumentando a capacidade de carga e a resistência das estruturas de concreto, essencial para a segurança da edificação.

2.2.6 C0843 – CONCRETO PARA VIBRAGEM, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Confecção e lançamento de concreto com resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa, aditivado e com agregado de qualidade adquirida, com aplicação de vibração mecânica para garantir a homogeneidade, compactação adequada e eliminação de vazios internos, assegurando a performance estrutural esperada.

2.2.7 C1400 – FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3ª UTILIZAÇÃO PARA FUNDAÇÕES – UTILIZAÇÃO 5 VEZES

Confecção e montagem de formas temporárias para concreto, compostas por tábuas de 1 polegada de espessura com até terceira reutilização, destinadas à concretagem de fundações, utilizando-se até cinco ciclos de uso, proporcionando economia e sustentabilidade sem prejuízo da qualidade do serviço.

2.2.8 C1399 – FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12MM – UTILIZAÇÃO 5 VEZES

Montagem de formas planas utilizando chapas compensadas plastificadas de 12 mm de espessura, que garantem superfícies lisas, impermeabilidade e resistência adequadas para moldar concreto, reutilizadas até cinco vezes, otimizando recursos e assegurando o acabamento e estabilidade do elemento estrutural.



2.2.9 C0056 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO COM ARGAMASSA MISTA COM CAL HIDRATADA (1:2:8)

Construção de alvenaria de embasamento com tijolos furados, assentados com argamassa mista composta por cal hidratada, cimento e areia no traço 1:2:8. Essa alvenaria serve para distribuir cargas da estrutura, elevar as paredes do contato direto com o solo e oferecer resistência mecânica e durabilidade contra umidade e agressões externas.

2.2.10 C0073 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESPESSURA 10 CM (1:2:8)

Execução de alvenaria estrutural ou de vedação com tijolos cerâmicos furados nas dimensões indicadas, utilizando argamassa mista com cal hidratada (traço 1:2:8), com espessura de 10 cm. Este tipo de alvenaria alia leveza e resistência, proporciona bom isolamento térmico e acústico, sendo adequado para paredes internas ou externas.

2.2.11 C0776 – CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM PARA PAREDE

Aplicação de chapisco sobre paredes para promover aderência do revestimento subsequente (emboço ou reboco). A argamassa é feita com cimento e areia, traço 1:3, aplicada numa camada fina de aproximadamente 5 mm, com a função de garantir a fixação do revestimento e proteger a alvenaria contra umidade e desgastes.

2.2.12 C3023 – EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Execução do emboço em paredes com argamassa composta por cimento e areia peneirada no traço 1:3, aplicada para nivelar e regularizar a superfície da alvenaria antes do reboco ou pintura, promovendo resistência, impermeabilização parcial e acabamento intermediário.

2.2.13 C3028 – REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Finalização do revestimento externo ou interno das paredes com reboco em argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:3, com acabamento liso e regular, conferindo estética, proteção contra intempéries e maior durabilidade às superfícies de alvenaria.

2.3 REVESTIMENTOS

Os revestimentos são fundamentais para a proteção, acabamento e funcionalidade das superfícies da edificação. Além de conferir estética, garantem resistência a desgastes, umidade, e facilitam a limpeza. A execução correta dos revestimentos exige escolha adequada dos materiais, preparo da base e aplicação conforme especificações técnicas, para assegurar durabilidade e desempenho.

2.3.1 C4445 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) – PEI-5/PEI-4 – PARA PAREDE

Assentamento de placas cerâmicas esmaltadas retificadas com área superior a 900 cm² (30x30 cm), classificadas entre PEI-4 e PEI-5, garantindo alta resistência ao desgaste e impacto. O assentamento é feito com argamassa industrial pré-fabricada, que oferece aderência superior e uniformidade, resultando em superfícies resistentes e de fácil manutenção para paredes internas ou externas.



2.3.2 C4442 – CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10 cm (100 cm²) – DECORATIVA – PARA PAREDE

Aplicação de cerâmicas esmaltadas decorativas com área até 100 cm², utilizadas geralmente em detalhes, painéis ou revestimentos especiais de parede. A argamassa pré-fabricada proporciona aderência adequada para peças pequenas, assegurando acabamento refinado e durabilidade do revestimento decorativo.

2.3.3 C1427 – REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2 mm E 6 mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Execução do rejuntamento das juntas entre placas cerâmicas ou porcelanatos com área superior a 900 cm², utilizando argamassa pré-fabricada para garantir flexibilidade, impermeabilidade e resistência a manchas. A largura das juntas varia entre 2 mm e 6 mm, adequando-se à dilatação dos revestimentos e evitando infiltrações ou fissuras.

2.3.4 C2475 – TINTA EPOXI EM PISOS, COM SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO

Aplicação de pintura epóxi em pisos, proporcionando alta resistência química, mecânica e à abrasão. Antes da pintura, é feita a preparação da superfície com selador para melhor aderência, e emassamento acrílico para nivelar imperfeições. Indicado para áreas industriais, comerciais ou locais que exigem pisos duráveis e fáceis de limpar.

2.4 COBERTA

A cobertura da edificação desempenha papel essencial na proteção contra intempéries, isolamento térmico e durabilidade da estrutura. Os serviços relacionados à cobertura envolvem limpeza, pintura, impermeabilização, instalação de calhas e elementos de proteção, garantindo estanqueidade e acabamento adequado.

2.4.1 C3095 – LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM ESCOVA DE AÇO

Serviço destinado à remoção de sujeiras, ferrugem, resíduos e impurezas de superfícies metálicas ou concretadas, utilizando escova de aço manual ou mecanizada. Esta limpeza é fundamental para assegurar a aderência de pinturas, impermeabilizações ou outros tratamentos posteriores, evitando falhas e aumentando a vida útil do revestimento.

2.4.2 C2900 – PINTURA DE PROTEÇÃO COM INIBIDOR MIGRATÓRIO DE CORROSÃO, 3 DEMÃOS

Aplicação de sistema de pintura anticorrosiva composto por três demãos, com inibidor migratório que penetra na superfície metálica protegendo-a contra oxidação e corrosão. Ideal para estruturas metálicas expostas, prolongando a durabilidade e mantendo a integridade da cobertura contra agentes agressivos.

2.4.3 C0658 – CALHA DE CHAPA DE COBRE 26, DESENVOLVIMENTO 33 cm

Fornecimento e instalação de calhas fabricadas em chapa de cobre calibre 26, com desenvolvimento (largura) de 33 cm. O cobre oferece elevada resistência à corrosão e vida útil prolongada, sendo indicado para condução eficiente das águas pluviais, protegendo a estrutura contra infiltrações e danos causados pela água.



2.4.4 C1463 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA E JARDINEIRA COM MANTA ASFÁLTICA AUTOADESIVA

Execução de impermeabilização em áreas críticas da cobertura como calhas, vigas-calha e jardineiras, utilizando manta asfáltica auto adesiva de alta qualidade. Esta manta garante estanqueidade, flexibilidade e resistência aos agentes climáticos, prevenindo infiltrações e degradação da estrutura.

2.4.5 C1908 – PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES COM ESMALTE SINTÉTICO

Aplicação de esmalte sintético em elementos metálicos externos da cobertura, como rufos, calhas e condutores, para proteção contra intempéries e agentes corrosivos. O acabamento proporciona estética e resistência, facilitando a manutenção e prolongando a vida útil destes componentes.

2.4.6 C1911 – PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO

Pintura específica para superfícies em alumínio, assegurando aderência adequada e proteção contra oxidação natural e desgaste. A aplicação deve respeitar técnicas que evitem descamação, preservando a aparência e funcionalidade da estrutura de alumínio presente na cobertura.

2.4.7 C0773 – CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Fornecimento e assentamento de chapim pré-moldado em concreto para acabamento e proteção em coberturas. O chapim atua como elemento de proteção contra infiltrações, promovendo escoamento correto das águas e complementando a estanqueidade da cobertura.

2.5 PISO

O sistema de piso em uma edificação é fundamental para garantir durabilidade, funcionalidade e conforto, atendendo às necessidades específicas de cada ambiente. Os serviços de piso incluem preparação da base, regularização, assentamento de revestimentos, polimento e acabamentos especiais para pisos industriais e acessibilidade.

2.5.1 C1943 – POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

Serviço especializado que consiste no polimento mecânico de pisos industriais, normalmente em concreto, para obtenção de uma superfície lisa, resistente e com melhor acabamento estético e funcional. O polimento melhora a durabilidade, facilita a limpeza e reduz o desgaste causado pelo tráfego intenso.

2.5.2 C1235 – EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO – 2 DEMÃOS

Aplicação de duas demãos de emulsão composta por resinas acrílicas sobre piso de concreto, com o objetivo de proteger, impermeabilizar e conferir maior resistência à abrasão e agentes químicos. Este acabamento também contribui para a uniformização da superfície e aumento da vida útil do piso.

2.5.3 C2181 – REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3 – ESPESSURA 3 cm

Execução da regularização da base do piso utilizando argamassa simples de cimento e areia na proporção 1:3, aplicada em espessura aproximada de 3 cm. Essa camada garante nivelamento adequado para o assentamento de revestimentos, evitando irregularidades e promovendo estabilidade estrutural.

2.5.4 C3001 – CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) – PEI-5/PEI-4 – PARA PISO

Fornecimento e assentamento de placas cerâmicas esmaltadas retificadas, com dimensões superiores

a 30x30 cm e resistência mecânica PEI-5/PEI-4, indicadas para pisos de alta resistência. A instalação deve utilizar argamassa industrializada para garantir aderência, durabilidade e acabamento uniforme.

2.5.5 C1427 – REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2 mm E 6 mm EM CERÂMICA E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de rejunte industrializado nas juntas entre 2 mm e 6 mm para pisos e paredes revestidos com cerâmica ou porcelanato. O rejuntamento é crucial para garantir vedação, prevenir infiltrações e proporcionar acabamento estético adequado, resistindo à dilatação e contração térmica.

2.5.6 C2100 – RASGO EM CONCRETO PARA TUBULAÇÕES DIÂMETRO 65 A 100 mm (2 1/2" A 4")

Execução de rasgos em concreto para passagem de tubulações hidráulicas ou elétricas, com diâmetros entre 65 mm e 100 mm. O serviço exige cuidado para não comprometer a estrutura e posterior reparo adequado para restabelecer a integridade do piso.

2.5.7 C0074 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19 cm) COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESPESSURA 20 cm

Construção de paredes em alvenaria com tijolos cerâmicos furados, utilizando argamassa mista com cal hidratada, executadas com espessura de 20 cm. Esse tipo de alvenaria é usado para vedação e suporta cargas moderadas, oferecendo boa resistência térmica e acústica.

2.5.8 C0330 – ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL COM AQUISIÇÃO

Serviço de aterro executado com compactação manual, sem equipamento de controle específico, utilizando material previamente adquirido e adequado para a finalidade. O aterro serve para nivelar ou dar suporte à base do piso, garantindo estabilidade e prevenção de recalques.

2.5.9 C3025 – PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5 MPa COM PREPARO E LANÇAMENTO

Fornecimento e execução de piso morto em concreto com resistência característica de 13,5 MPa, incluindo preparação da base, mistura, transporte e lançamento do concreto. O piso morto serve como camada base para pisos estruturais ou para nivelamento em áreas que não exigem alta resistência.

2.5.10 C1920 – PISO INDUSTRIAL NATURAL ESPESSURA 12 mm, INCLUSO POLIMENTO (INTERNO)

Execução de piso industrial natural, com espessura de 12 mm, acompanhado de polimento para obtenção de superfície lisa, resistente e com acabamento final adequado para uso interno em áreas industriais ou comerciais.

2.5.11 C4623 – PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30 cm, ASSENTAMENTO COM COLA VINÍLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Fornecimento e assentamento de piso podotátil interno em placas de borracha de 30x30 cm, fixadas com cola vinílica. O piso podotátil é essencial para acessibilidade, orientando pessoas com deficiência visual por meio de relevo tátil conforme normas técnicas.

2.6 PINTURA

A pintura nas edificações desempenha papel crucial na proteção das superfícies, garantindo resistência contra intempéries, corrosão e desgaste, além de conferir acabamento estético que



valoriza o projeto. Os serviços incluem preparação, aplicação de massas para regularização, pinturas específicas para diferentes materiais e acabamentos especiais.

2.6.1 C1207 – EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS, 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA

Aplicação de duas demãos de massa acrílica para emassamento de paredes externas, com objetivo de regularizar superfícies, preencher imperfeições e preparar a base para pintura final, garantindo aderência, durabilidade e acabamento liso e uniforme, resistente às variações climáticas.

2.6.2 C1208 – EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS, 2 DEMÃOS COM MASSA DE PVA

Execução de duas demãos de emassamento interno utilizando massa de PVA (acetato de polivinila), que proporciona acabamento fino, liso e adequado para pintura em ambientes internos, melhorando a estética e facilitando a aplicação da tinta.

2.6.3 C1614 – PINTURA LÁTEX, DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA

Aplicação de duas demãos de tinta látex em paredes externas previamente preparadas, sem necessidade de emassamento adicional, garantindo proteção contra agentes atmosféricos e acabamento com boa cobertura, resistência e durabilidade.

2.6.4 C1615 – PINTURA LÁTEX, DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA

Serviço de pintura interna com duas demãos de tinta látex, aplicada sobre paredes preparadas, sem necessidade de emassamento, proporcionando acabamento uniforme, boa cobertura e resistência ao desgaste típico do ambiente interno.

2.6.5 C3425 – PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO

Pintura com tinta a óleo específica para superfícies de ferro fundido, assegurando proteção contra corrosão, aderência e acabamento resistente às intempéries e ao uso contínuo, recomendada para elementos estruturais ou decorativos metálicos.

2.6.6 88494 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL

Aplicação de uma demão de massa látex em tetos, seguida de lixamento manual para regularização da superfície, preparando para pintura final com qualidade e acabamento uniforme.

2.6.7 88488 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS

Execução de pintura em tetos utilizando tinta látex acrílica de alta qualidade, aplicada manualmente em duas demãos, garantindo acabamento resistente, uniforme e visual agradável, com boa cobertura e durabilidade.

2.6.8 C3487 – APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Aplicação de duas demãos de liquibrilho sobre superfícies pintadas, para proteger a pintura, aumentar o brilho e a resistência a manchas e desgaste, melhorando a estética e conservação da pintura.

2.7 ESQUADRIAS

As esquadrias compõem elementos fundamentais na arquitetura, promovendo ventilação, iluminação natural e segurança, além de influenciar diretamente na estética e conforto térmico e acústico dos



ambientes. A escolha do material, acabamento e tipo de abertura impacta na funcionalidade e durabilidade da obra.

2.7.1 12220/ORSE – PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR NATURAL, BRILHANTE OU PRETO, DE ABRIR, 2 FOLHAS, VAZADO, EM TUBO QUADRADO 3"X1.1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADO 1.1/2"X1.1/2" VERTICAIS, COM ESPAÇAMENTO DE 12CM

Portão ou porta dupla em alumínio com acabamento anodizado natural, brilhante ou preto, de abrir, fabricado com tubos quadrados estruturais. A estrutura possui barras horizontais mais robustas (3"x1.1/2") e barras verticais menores (1.1/2"x1.1/2"), formando um engradado com espaçamento de 12 cm entre os elementos, garantindo leveza, resistência à corrosão e design vazado que permite ventilação e visibilidade, ideal para entradas externas.

2.7.2 12219/ORSE – PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR NATURAL, BRILHANTE OU PRETO, DE CORRER, VAZADO, EM TUBO QUADRADO 3"X1.1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADO 1.1/2"X1.1/2" VERTICAIS, COM ESPAÇAMENTO DE 12CM

Portão ou porta de correr com as mesmas características do item anterior, porém com sistema de abertura deslizante. A composição em alumínio confere durabilidade e resistência à oxidação, o formato vazado facilita a passagem de ar e a estrutura modular permite fácil instalação e manutenção.

2.7.3 CP-09 – PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M), INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta de abrir em madeira de lei maciça, com acabamento liso e elegante, contendo visor (pequena janela de vidro) para iluminação natural e visualização parcial. Medindo 1,20m de largura por 2,10m de altura, inclui batente e ferragens (dobradiças, fechaduras, puxadores) de qualidade, garantindo robustez, segurança e acabamento sofisticado para ambientes internos ou externos.

2.7.4 CP-10 – PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M), INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta similar ao item anterior, porém com dimensões menores (0,90m x 2,10m), adequada para acesso a cômodos ou áreas onde menor vão é suficiente. O visor oferece iluminação natural e maior sensação de amplitude no ambiente.

2.7.5 CP-11 – PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M), INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta lisa em madeira de lei, sem visor, com dimensões 0,90m x 2,10m, com batente e ferragens incluídos. Indicado para ambientes que demandam maior privacidade, mantendo a qualidade, durabilidade e estética da madeira maciça.

2.7.6 CP-12 – PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M), INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta de abrir em madeira de lei lisa, com largura reduzida para 0,80m, acompanhada de batente e ferragens, para uso em ambientes internos com necessidades específicas de dimensionamento, garantindo acabamento nobre e resistência.

2.7.7 C1967 – PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Porta fabricada em alumínio anodizado com perfil compacto, oferecendo resistência à corrosão, leveza e facilidade de manutenção. Indicada para áreas que necessitam de portas com visual moderno e alta durabilidade, podendo ser aplicada em ambientes internos ou externos.



2.7.8 CP-13 – JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANITO

Janela do tipo maxim-ar, em alumínio com vidro de 4mm, projetada para abertura em lâminas inclinadas que proporcionam ventilação eficiente mesmo com chuva. O peitoril em granito agrega durabilidade e acabamento sofisticado, ideal para ambientes que busquem ventilação controlada e acabamento durável.

2.7.9 C4513 – JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO – FORNECIMENTO E MONTAGEM

Janela deslizante em alumínio anodizado natural ou fosco, fornecida e instalada sem vidro, bandeirola ou peitoril. Versátil para ambientes que exigem ventilação, facilidade de manutenção e combinação com outros elementos, podendo ser adaptada conforme necessidade do projeto.

2.7.10 11944/ORSE – JANELA EM ALUMÍNIO, COR NATURAL/PRETO/BRANCO, MOLDURA-VIDRO, TIPO GUILHOTINA, EXCLUSIVE VIDRO

Janela tipo guilhotina fabricada em alumínio, com acabamento em cores natural, preto ou branco, composta por moldura para vidro (não incluso). O sistema de abertura vertical oferece controle de ventilação e praticidade para limpeza e manutenção.

2.7.11 14026/ORSE – JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA, COR BRANCA, COM VIDRO DE 4mm LISO INCOLOR

Janela basculante em alumínio com pintura eletrostática branca, equipada com vidro liso incolor de 4mm, que permite abertura inclinada para ventilação, segurança e proteção contra intempéries, combinando resistência e design clean.

2.7.12 C4525 – COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18) cm

Elemento vazado decorativo em vidro, conhecido como cobogó, com dimensões 20x10x18 cm. Utilizado para proporcionar iluminação natural, ventilação e privacidade, ao mesmo tempo que agrega estética moderna e diferenciada para fachadas e ambientes internos.

2.7.13 C2670 – VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COM MASSA, ESPESSURA 4mm, COLOCADO

Fornecimento e instalação de vidro comum de 4mm de espessura, aplicado em caixilhos com massa de vedação, garantindo proteção contra infiltrações, resistência e segurança adequadas para uso residencial ou comercial.

2.7.14 C1869 – PEITORIL DE GRANITO, LARGURA 15 cm

Peitoril confeccionado em granito com largura de 15 cm, aplicado em janelas e vãos para proteção contra infiltrações, desgaste e para acabamento estético de alta durabilidade e resistência ao intemperismo.

2.7.15 C2666 – VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Elemento estrutural em concreto armado, denominado verga reta, instalado acima de vãos de portas e janelas para distribuir cargas e evitar fissuras, garantindo estabilidade e segurança da alvenaria.

2.7.16 C4560 – GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO

Grade fabricada em alumínio destinada à proteção de janelas, portas ou áreas externas, oferecendo segurança contra invasões sem comprometer a ventilação e visibilidade, além de ser resistente à corrosão e de fácil manutenção.



2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.8.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS – 3 UNIDADES DE MEDIÇÃO

Quadro de distribuição projetado para o gerenciamento da energia elétrica em baixa tensão, equipado com três unidades de medição independentes. Este equipamento permite o monitoramento preciso do consumo em diferentes circuitos ou setores, fundamental para controle eficiente de energia, facilitando a manutenção, gestão de custos e eventuais expansões da instalação elétrica. A presença de acessórios auxiliares garante segurança operacional e facilidade na instalação.

2.8.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS – 1 UNIDADE DE MEDIÇÃO

Quadro destinado à distribuição de energia em baixa tensão com uma única unidade de medição, adequado para sistemas elétricos que necessitam de monitoramento consolidado. Com acessórios completos, oferece proteção, organização e facilidade de manutenção, garantindo a segurança da instalação e a distribuição adequada da energia elétrica.

2.8.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X646X150MM, C/BARRAMENTO

Quadro embutido para distribuição de circuitos de iluminação com capacidade para até 72 divisões, ideal para grandes instalações com múltiplos pontos de luz. O barramento metálico interno oferece suporte robusto para os disjuntores, assegurando segurança e organização, além de facilitar o acesso para manutenção e expansão futura do sistema.

2.8.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95MM, C/BARRAMENTO

Quadro de distribuição embutido para até 36 circuitos de iluminação, adequado para instalações médias que requerem controle segmentado dos pontos de luz. Possui barramento resistente que suporta os disjuntores, garantindo a segurança elétrica e organização dos circuitos, além de facilitar a manutenção.

2.8.5 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO

Quadro embutido compacto, projetado para distribuir energia em até 12 circuitos de iluminação. Com barramento metálico interno, permite fixação segura dos dispositivos de proteção, facilitando o controle e a manutenção dos circuitos elétricos de pequeno porte.

2.8.6 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA

Disjuntor tripolar com capacidade nominal de 175 amperes, destinado à proteção de circuitos trifásicos de alta demanda. Equipado com caixa moldada e poder de interrupção de até 10 kA, este dispositivo atua na proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos, assegurando a integridade do sistema elétrico e a segurança dos usuários em instalações comerciais ou industriais.

2.8.7 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA

Disjuntor tripolar com capacidade nominal de 125 amperes, adequado para circuitos trifásicos de carga moderada. Possui caixa moldada e alta capacidade de interrupção, garantindo proteção eficaz contra falhas elétricas, reduzindo riscos e prevenindo danos aos equipamentos conectados.



2.8.8 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A

Disjuntor tripolar com capacidade para 100 amperes, instalado em quadros de distribuição para proteção de circuitos trifásicos. Atua de forma rápida e confiável contra sobrecargas e curtos-circuitos, mantendo a segurança e continuidade do fornecimento elétrico.

2.8.9 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A

Disjuntor tripolar de 70 amperes, destinado à proteção de circuitos trifásicos de média capacidade. Facilita o controle segmentado da energia e assegura a segurança da instalação contra falhas elétricas.

2.8.10 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Disjuntor tripolar com corrente nominal de 20 amperes, utilizado para proteção de circuitos trifásicos de baixa potência, garantindo segurança contra sobrecargas e curtos-circuitos em áreas específicas da instalação elétrica.

2.8.11 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Disjuntor tripolar de 16 amperes, projetado para proteger pequenos circuitos trifásicos, proporcionando segurança e confiabilidade nas instalações elétricas residenciais ou comerciais de menor porte.

2.8.12 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Disjuntor monopolar de 10 amperes, destinado à proteção de circuitos monofásicos. Instalado em quadros de distribuição, assegura a interrupção segura em casos de sobrecarga ou curto-circuito, protegendo equipamentos e usuários.

2.8.13 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Disjuntor monopolar com capacidade de 16 amperes, utilizado para circuitos monofásicos que requerem proteção contra falhas elétricas, garantindo a segurança e o funcionamento adequado do sistema.

2.8.14 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Disjuntor tripolar de 25 amperes instalado em quadros de distribuição, destinado à proteção de circuitos trifásicos de carga leve a média, assegurando segurança e confiabilidade operacional.

2.8.15 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR 16A - 40A, 30mA

Dispositivo de proteção diferencial residual que detecta correntes de fuga à terra com sensibilidade de 30mA, atuando para prevenir choques elétricos e incêndios. Com capacidade nominal entre 16 e 40 amperes, é essencial para a proteção pessoal e do sistema elétrico, interrompendo automaticamente a alimentação ao identificar falhas.

2.8.16 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO – DPS'S – 40 KA/440V

Equipamento projetado para proteger instalações elétricas contra surtos transitórios de alta energia causados por descargas atmosféricas ou manobras na rede elétrica. Com capacidade para absorver picos de até 40 kA em tensões de até 440 volts, o DPS previne danos a equipamentos eletrônicos e garante a continuidade e segurança do sistema elétrico.

2.8.17 ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL INCLUINDO CONEXÕES D= 25MM (3/4")

Tubulação rígida em PVC com rosca e conexões próprias, utilizada para passagem e proteção dos



cabos elétricos. Com diâmetro nominal de 25mm, oferece resistência mecânica e isolamento, facilitando a instalação e manutenção dos sistemas elétricos.

2.8.18 ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL INCLUINDO CONEXÕES D= 32MM (1")

Eletroduto em PVC roscável com 32mm de diâmetro, destinado à proteção dos condutores elétricos em instalações que demandam maior espaço para passagem dos cabos, garantindo isolamento e segurança contra danos físicos e ambientais.

2.8.19 ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL INCLUINDO CONEXÕES D= 40MM (1 1/4")

Eletroduto rígido de PVC roscável, com diâmetro de 40mm, utilizado para a condução segura de cabos em instalações elétricas com necessidade de maior capacidade, proporcionando resistência e isolamento eficientes.

2.8.20 ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL INCLUINDO CONEXÕES D= 60MM (2")

Tubulação em PVC roscável com 60mm de diâmetro, indicada para passagem de grandes volumes de cabos ou cabos de maior bitola. Garante proteção mecânica, isolamento elétrico e facilita a manutenção das instalações.

2.8.21 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"

Acessório metálico em formato "D" utilizado para fixar eletrodutos com até 1 polegada de diâmetro em superfícies e estruturas, assegurando estabilidade e organização das tubulações elétricas.

2.8.22 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 2"

Braçadeira metálica tipo "D" para fixação segura de eletrodutos com diâmetro de até 2 polegadas, garantindo robustez e fixação adequada em instalações elétricas.

2.8.23 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 3"

Braçadeira metálica para fixação de eletrodutos maiores, com diâmetro de até 3 polegadas, oferecendo resistência e segurança na fixação das tubulações.

2.8.24 CABO EM PVC 1000V 2,5 MM²

Condutor elétrico isolado em PVC, para tensão máxima de 1000 volts, com seção transversal de 2,5 mm². Indicado para circuitos de iluminação e tomadas que exigem corrente moderada, garantindo isolamento e segurança.

2.8.25 CABO EM PVC 1000V 4 MM²

Cabo elétrico com isolamento em PVC para até 1000 volts e seção de 4 mm², adequado para circuitos com demanda maior, como tomadas de uso geral e pequenos equipamentos elétricos.

2.8.26 CABO EM PVC 1000V 16 MM²

Condutor com seção de 16 mm² isolado para 1000 volts, utilizado para alimentação de quadros elétricos, motores e circuitos de maior potência, assegurando eficiência e segurança na transmissão de energia.

2.8.27 CABO EM PVC 1000V 25 MM²

Cabo elétrico de alta capacidade com seção transversal de 25 mm², isolado para uso em redes até 1000 volts. Indicado para circuitos de força, garantindo baixa perda elétrica e alta resistência mecânica.



2.8.28 CABO EM PVC 1000V 35 MM²

Condutor isolado com 35 mm² de seção para instalação em circuitos de alta corrente, proporcionando segurança, durabilidade e desempenho confiável em instalações industriais e comerciais.

2.8.29 CABO EM PVC 1000V 50 MM²

Cabo elétrico com seção de 50 mm², adequado para grandes demandas de corrente elétrica em instalações industriais ou comerciais, garantindo isolamento seguro e resistência mecânica elevada.

2.8.30 CABO EM PVC 1000V 70 MM²

Condutor de seção 70 mm², isolado para 1000 volts, utilizado em instalações elétricas de grande porte, garantindo alta capacidade de condução elétrica, segurança e robustez contra esforços mecânicos.

2.8.31 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM²

Cabo flexível do tipo PP (polipropileno), com três condutores de 2,5 mm², ideal para conexões móveis, equipamentos portáteis e instalações que exigem flexibilidade aliada a resistência elétrica e mecânica.

2.8.32 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 4,0 MM² – METRO

Cabo flexível PP com três condutores de 4 mm² cada, usado em instalações que demandam maior capacidade elétrica e flexibilidade, apropriado para máquinas, equipamentos móveis e conexões temporárias.

2.8.33 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Interruptor elétrico simples com uma única tecla, projetado para controlar circuitos de iluminação ou outros equipamentos elétricos com corrente nominal de 10 amperes e tensão de operação de até 250 volts. Possui construção robusta para garantir durabilidade e segurança na operação residencial ou comercial.

2.8.34 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Interruptor com duas teclas independentes, permitindo o controle separado de dois circuitos distintos. Ideal para aplicações onde há necessidade de comandar duas lâmpadas ou aparelhos diferentes em um mesmo ponto, suportando 10 amperes e tensão de até 250 volts.

2.8.35 INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V

Interruptor triplo com três teclas independentes, possibilitando o controle simultâneo de três circuitos distintos. Adequado para ambientes com múltiplas fontes de iluminação ou equipamentos, suportando correntes de até 10 amperes e tensão de 250 volts.

2.8.36 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

Tomada dupla embutida com dois polos e terra, projetada para corrente máxima de 10 amperes e tensão de 250 volts. Utilizada em instalações elétricas residenciais ou comerciais para conexão segura de aparelhos elétricos, garantindo aterramento adequado e segurança do usuário.

2.8.37 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V

Tomada elétrica com dois polos e condutor terra, dimensionada para suportar correntes de até 20 amperes a 250 volts. Indicada para equipamentos que demandam maior potência, oferecendo segurança adicional pelo sistema de aterramento eficaz.



2.8.38 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Caixa de ligação fabricada em PVC, com dimensões de 4 polegadas por 2 polegadas, utilizada para acomodar conexões elétricas em tubulações. Proporciona proteção mecânica e isolamento das emendas e derivações dos cabos, facilitando a organização e manutenção do sistema elétrico.

2.8.39 LÂMPADA DE LED (BULBO) SOQUETE E-27/ E-40 – 40W

Lâmpada LED do tipo bulbo, com soquetes E-27 ou E-40, potência de 40 watts, projetada para oferecer alta eficiência energética e longa vida útil em substituição às lâmpadas incandescentes tradicionais. Adequada para iluminação geral em ambientes residenciais, comerciais e industriais.

2.8.40 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Luminária de sobrepor com formato circular tipo plafon, equipada com tecnologia LED de 12 a 13 watts. Proporciona iluminação uniforme, economia de energia e fácil instalação, indicada para uso em ambientes internos residenciais ou comerciais, contribuindo para o conforto visual e redução de custos operacionais.

2.8.41 REFLETOR LED 200W – UNIDADE

Refletor LED de alta potência com 200 watts, destinado à iluminação de áreas externas, fachadas ou locais que demandam grande intensidade luminosa. Possui eficiência energética superior e longa durabilidade, garantindo segurança e visibilidade ampliada durante o período noturno.

2.8.42 PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE

Conjunto de dois projetores LED de 150 watts montados em poste circular de concreto com altura total de 10 metros e altura livre de 8,40 metros. Sistema completo fornecido e instalado, projetado para iluminação eficiente de áreas externas amplas, com alta resistência estrutural e iluminação de qualidade, assegurando conforto e segurança.

2.8.43 PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE

Conjunto com três projetores LED de 150 watts cada, fixados em poste circular de concreto de 10 metros de altura, com altura livre para circulação de 8,40 metros. Fornecimento e instalação inclusos, sistema destinado a proporcionar iluminação ampla e uniforme em grandes áreas externas, garantindo robustez e eficiência energética.

2.8.44 3 REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, ALTURA LIVRE 9,30M, REFLETOR LED 200W, INCLUSIVE O POSTE

Trio de refletores LED de 200 watts instalados em poste circular de concreto com 11 metros de altura total e 9,30 metros de altura livre para passagem. Inclui o fornecimento e montagem do poste, com objetivo de iluminação intensa, segura e eficiente em áreas externas amplas, facilitando atividades noturnas e reforçando a segurança local.

2.8.45 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

Caixa construída em alvenaria com meio tijolo comum, medindo 60 centímetros em todas as dimensões, com lastro de concreto para estabilidade e tampa de concreto para proteção. Utilizada para acomodar equipamentos elétricos ou hidráulicos, garantindo proteção mecânica, segurança e fácil acesso para manutenção.



2.8.46 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 25MM (3/4")

Tubo em PVC soldável, cor marrom, com diâmetro nominal de 25 milímetros, utilizado para condução de água ou passagem de cabos em instalações hidrossanitárias e elétricas. O processo de soldagem assegura conexões estanques e resistentes, evitando vazamentos e garantindo durabilidade.

2.8.47 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM²

Cabo flexível do tipo PP com três condutores de 2,5 mm² cada, indicado para instalações que requerem alta flexibilidade e resistência mecânica, como equipamentos móveis, máquinas portáteis e conexões temporárias, mantendo a segurança elétrica e durabilidade.

2.8.48 REDE FRIGORÍGENA COM TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

Conjunto completo para sistema frigorífico contendo tubo de cobre flexível de 1/2 polegada, com isolamento em borracha elastomérica para evitar perdas térmicas. Inclui fixação adequada, soldagem profissional e limpeza para assegurar eficiência máxima do sistema, utilizado em climatização e refrigeração industrial ou comercial.

2.8.49 REDE FRIGORÍGENA COM TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

Rede frigorígena composta por tubo de cobre flexível de 1/4 de polegada, isolado com borracha elastomérica, com todos os serviços necessários para instalação, como sustentação mecânica, soldagem e limpeza, garantindo alto desempenho térmico para sistemas de refrigeração e ar condicionado.

2.8.50 REDE FRIGORÍGENA COM TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA

Sistema frigorígeno com tubo de cobre flexível de 5/8 de polegada, revestido com isolamento em borracha elastomérica, acompanhado de todos os serviços técnicos essenciais para fixação, soldagem e limpeza do conjunto. Indicado para garantir eficiência térmica, durabilidade e confiabilidade em sistemas de refrigeração de médio a grande porte.

2.9 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS / LOUÇAS / DIVISÓRIAS

2.9.1 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM

Divisória interna executada em placas de granito cinza com espessura de 3 centímetros, proporcionando acabamento resistente, estético e durável. Indicada para separação de ambientes ou proteção em áreas úmidas, com alta resistência à umidade e facilidade de limpeza.

2.9.2 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM (COLOCADO)

Bancada confeccionada em granito com espessura de 3 centímetros, disponível em diversas cores, instalada para uso em cozinhas, banheiros ou áreas de serviço. Apresenta alta resistência mecânica e térmica, oferecendo durabilidade e elegância ao ambiente.

2.9.3 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM

Prateleira de granito cinza com espessura de 2 centímetros, utilizada para suportar objetos decorativos ou utilitários. Apresenta acabamento polido e resistência a agentes abrasivos e umidade, sendo ideal para uso em ambientes internos e externos.

2.9.4 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS

Mário E. N. A. de Araújo
Engenheiro Civil

CREA - CE 37050

(88) 3631-5950

itapipoca@itapipoca.ce.gov.br

www.itapipoca.ce.gov.br

Suporte fabricado em barra chata de ferro, fixado diretamente na parede para sustentação de bancadas ou prateleiras. Proporciona alta capacidade de carga e estabilidade, além de resistência à corrosão quando tratado adequadamente.

2.9.5 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Vaso sanitário em louça vitrificada branca, com caixa acoplada para reservatório de água. Desenvolvido para garantir eficiência na descarga, higiene e facilidade de manutenção, atendendo normas sanitárias vigentes.

2.9.6 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)

Ducha higiênica cromada instalada em banheiro, fabricada em material resistente à corrosão, com acabamento brilhante. Facilita a higiene pessoal e complementa as instalações sanitárias com funcionalidade e estética.

2.9.7 PORTA PAPEL METÁLICO

Dispositivo para acondicionamento de papel higiênico, confeccionado em material metálico resistente à corrosão e desgaste. Projetado para instalação em banheiros, garantindo praticidade e durabilidade no uso diário.

2.9.8 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Peças de apoio fabricadas com tubo de aço inoxidável, projetadas para acessibilidade em banheiros destinados a pessoas com deficiência. Garantem segurança, suporte e conformidade com normas de acessibilidade.

2.9.9 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

Mictório em louça branca vitrificada, projetado para uso em sanitários masculinos, oferecendo funcionalidade, facilidade de limpeza e durabilidade. Adequado para ambientes públicos e privados.

2.9.10 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO

Chuveiro com acabamento cromado e mecanismo articulado para ajuste do ângulo de jato de água, proporcionando conforto e praticidade na utilização. Fabricado em material resistente à corrosão.

2.9.11 SABONETEIRA METÁLICA

Suporte metálico para sabonete líquido ou em barra, resistente à corrosão e projetado para instalação em banheiros, garantindo higiene e organização.

2.9.12 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS

Cabide fabricado em louça branca, equipado com dois ganchos para pendurar toalhas ou roupas, combinando funcionalidade e resistência para uso em banheiros e áreas úmidas.

2.9.13 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS

Cuba de louça para embutir, sem torneira, incluindo acessórios necessários para instalação. Proporciona acabamento clean e funcional para lavatórios e pias.

2.9.14 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Lavatório em louça branca com coluna de sustentação, já equipado com torneira e acessórios completos para instalação, oferecendo funcionalidade e acabamento estético adequado para banheiros residenciais ou comerciais.



2.9.15 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO

Torneira com mecanismo automático de fechamento, que economiza água ao interromper o fluxo após uso, indicada para lavatórios públicos e comerciais, promovendo sustentabilidade e redução de consumo.

2.9.16 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA

Espelho de cristal com 4 milímetros de espessura, fixado por parafusos, sem moldura para visual clean. Ideal para instalação em banheiros, lavabos e áreas internas, proporcionando boa refletividade e acabamento moderno.

2.9.17 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40MM (1 1/2")

Tubo em PVC branco, diâmetro nominal de 40 milímetros, destinado a sistemas de esgoto sanitário, fabricado para resistir à corrosão e pressão interna, facilitando a instalação e manutenção.

2.9.18 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50MM (2")

Tubo de PVC branco com diâmetro nominal de 50 milímetros, utilizado em redes de esgoto para condução segura de águas residuais, atendendo às normas técnicas e exigências sanitárias.

2.9.19 TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")

Tubo de PVC branco de maior diâmetro, 100 milímetros, utilizado para sistemas principais de esgoto, garantindo fluxo adequado e resistência mecânica nas instalações prediais.

2.9.20 JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40MM (1 1/2")

Joelho de PVC branco com 40 mm de diâmetro, utilizado para mudanças de direção em tubulações de esgoto, com junta soldável para garantir estanqueidade e facilidade de montagem.

2.9.21 JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")

Joelho de PVC branco de 100 mm, usado em redes de esgoto para direcionar o fluxo em curvas, fabricado para assegurar durabilidade e vedação eficiente.

2.9.22 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1 1/4")

Joelho de PVC branco com ângulo de 45 graus e diâmetro de 40 mm, destinado a conexões em sistemas de esgoto que exigem curvas suaves para evitar obstruções e facilitar o escoamento.

2.9.23 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50MM (2")

Joelho PVC branco de 45 graus e 50 mm de diâmetro, utilizado para alterações de direção em tubulações sanitárias, mantendo o fluxo eficiente e evitando vazamentos.

2.9.24 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100MM (4")

Joelho em PVC branco de 45 graus com 100 mm de diâmetro, adequado para grandes redes de esgoto, permitindo curvas suaves e assegurando resistência estrutural e estanqueidade.

2.9.25 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50MM(4"X2")

Conexão em PVC para redução de diâmetro, permitindo passagem de 100 mm para 50 mm, utilizada para adaptação em sistemas de esgoto prediais, fabricada para garantir vedação e durabilidade.

2.9.26 JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ ESGOTO D=100MM (4")-C/ANÉIS

Conexão de inspeção em PVC de 100 mm, equipada com anéis de vedação para facilitar manutenção e limpeza de redes de esgoto, assegurando acessibilidade e estanqueidade.



2.9.27 JUNÇÃO PVC BRANCO 50 X 50 MM (2" X 2")

União em PVC branco com diâmetros de 50 mm em ambas as extremidades, destinada a conexão de segmentos em redes de esgoto, garantindo resistência mecânica e estanqueidade.

2.9.28 TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=40MM (1 1/2")-JUNTAS SOLD.

Tê em PVC branco com diâmetro de 40 mm, utilizado para derivação em sistemas de esgoto, com juntas soldáveis para maior segurança e facilidade na montagem.

2.9.29 TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")-JUNTAS SOLD.

Tê de PVC branco de 100 mm, indicado para redes de esgoto de maior porte, possibilitando derivação segura com juntas soldáveis, facilitando a instalação e manutenção do sistema.

2.9.30 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO

Bucha de redução longa em PVC para redes prediais de esgoto, com dimensões DN 50 x 40 mm, junta soldável e elástica para garantir vedação eficaz e adaptação segura em ramais de descarga ou esgoto sanitário, assegurando a integridade hidráulica da instalação.

2.9.31 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

Caixa sifonada fabricada em PVC com dimensões 150x150x50 mm, acabamento em aço inoxidável, equipada com grelha ou tampa cega, destinada à coleta e escoamento de águas pluviais ou residuais, garantindo vedação e proteção contra odores.

2.9.32 RALO SECO PVC RÍGIDO

Ralo seco produzido em PVC rígido, utilizado para drenagem eficiente de águas em áreas internas, facilitando escoamento e evitando obstruções, com instalação simples e alta resistência química e mecânica.

2.9.33 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

Caixa em alvenaria construída com meio tijolo comum, dimensões de 60 cm em todos os lados, apoiada sobre lastro de concreto e coberta por tampa de concreto. Serve para alojamento de equipamentos hidráulicos ou elétricos, garantindo segurança, proteção e fácil acesso para inspeção.

2.9.34 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM INCL.CONEXÕES D= 25MM (3/4")

Tubo soldável em PVC marrom com diâmetro nominal de 25 mm, incluindo conexões, utilizado para condução de fluidos ou passagem de cabos em instalações hidráulicas e elétricas, com excelente resistência e durabilidade.

2.9.35 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")

Registro de pressão com canopla cromada, diâmetro de 25 mm, utilizado para controle e interrupção de fluxo em sistemas hidráulicos. Possui mecanismo de fácil operação e acabamento resistente à corrosão, adequado para instalações prediais.

2.9.36 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40MM (1 1/2")

Registro do tipo gaveta, com canopla cromada e diâmetro nominal de 40 mm, indicado para controle de fluxo em tubulações maiores, com acionamento robusto e durabilidade para sistemas hidráulicos prediais e industriais.

2.10 FACHADA E PASSEIOS

2.10.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Serviço de assentamento de guia ou meio-fio em trecho reto, utilizando peças pré-fabricadas de concreto com dimensões padronizadas de 100 cm de comprimento, 15 cm de base inferior, 13 cm de base superior e 20 cm de altura. Este meio-fio atua como delimitação física para calçadas e vias, garantindo a contenção de pavimentos e a organização do espaço urbano, além de contribuir para o escoamento adequado das águas pluviais.

2.10.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Assentamento de guia curva, executado com peças pré-fabricadas de concreto nas mesmas dimensões do trecho reto, adaptadas para curvas em passeios e vias. Essa guia curva permite conformidade com o traçado da via ou calçada, mantendo a integridade estrutural e estética, facilitando a circulação e o escoamento das águas.

2.10.3 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Instalação de piso intertravado tipo tijolinho, com blocos de concreto medindo 20x10x6 cm, resistência à compressão de 35 MPa e cor cinza. A compactação é feita por equipamento mecanizado, garantindo melhor aderência, estabilidade e durabilidade do piso. Esse sistema é muito utilizado em calçadas, áreas externas e passeios, proporcionando acabamento estético e funcional.

2.10.4 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL

Fornecimento e plantio de grama natural em áreas externas, incluindo o preparo do solo e todos os materiais necessários para garantir o crescimento e a manutenção da vegetação. A grama contribui para o controle da erosão, conforto térmico e melhoria estética do ambiente.

2.10.5 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais com altura mínima de 50 centímetros, utilizados para embelezamento e delimitação de áreas externas. Estes arbustos são selecionados para adequação ao clima local e exigem manutenção regular para garantir sua saúde e estética.

2.10.6 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS

Fornecimento e plantio de árvores ornamentais, com altura média de 2,50 metros, excluindo espécies da família das palmáceas. As árvores oferecem sombra, melhoram a qualidade do ar e valorizam paisagisticamente os espaços urbanos ou residenciais.

2.10.7 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fornecimento e instalação de cerca tipo gradil Nylofor com altura de 2,03 metros, malha de 5 x 20

centímetros e fio de 5,00 mm de diâmetro. Os gradis são fixados em postes de aço com seção 40 x 60 mm, ancorados em base de concreto (não inclusa no fornecimento). Todo o conjunto recebe revestimento em poliéster via pintura eletrostática nas cores verde ou branca, garantindo proteção contra corrosão, durabilidade e acabamento estético.

2.10.8 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Fornecimento e aplicação de chapim pré-moldado em concreto, elemento estrutural utilizado para proteção e acabamento superior em pilares, muros ou outras estruturas verticais, com função de evitar infiltrações e desgaste precoce.

2.10.9 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE

Aplicação de cerâmica esmaltada decorativa para revestimento de paredes, com peças de até 10x10 cm (100 cm²), fixadas com argamassa composta de cimento e areia. Utilizada em áreas internas ou externas para proporcionar acabamento visual atraente, proteção e facilidade de limpeza.

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

Serviço de rejuntamento utilizando argamassa pré-fabricada, para juntas com largura entre 2 e 6 mm, aplicado em cerâmicas com dimensões superiores a 30x30 cm e em porcelanatos, tanto em paredes quanto pisos. Este processo assegura impermeabilidade, estabilidade e acabamento estético uniforme.

2.10.11 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES

Fornecimento e montagem de estrutura metálica treliçada em aço para suportar marquises, garantindo resistência mecânica e durabilidade. Esta estrutura é projetada para suportar cargas e resistir às intempéries, sendo fundamental para o acabamento arquitetônico de fachadas.

2.10.12 ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, NA COR COBRE, 1,00 mx 1,00m, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Fornecimento e montagem de estrutura metálica galvanizada revestida por placas de Alumínio Composto (ACM) com espessura de 0,3 mm, cor cobre e dimensões unitárias de 1,00 m x 1,00 m. A fixação é realizada por parafusos, sem avanço na estrutura espacial existente, garantindo acabamento estético, proteção contra corrosão e resistência estrutural.

2.10.13 HASTES PINTADAS EM TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA FACHADAS

Fornecimento e instalação de hastes fabricadas em tubo PVC, pintadas e preenchidas adequadamente para utilização em fachadas, oferecendo resistência mecânica, acabamento estético e proteção contra intempéries.

2.11 COMBATE A INCÊNDIO

2.11.1 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG

Fornecimento e instalação de extintores de incêndio do tipo gás carbônico (CO₂) ou pó químico seco, com capacidade de 4 ou 6 kg. Esses extintores são adequados para combater incêndios das classes B e C, sendo eficientes para líquidos inflamáveis e equipamentos elétricos energizados, essenciais para a segurança e proteção do patrimônio e das pessoas.



2.11.2 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

Fornecimento e instalação de placas e sinalizações indicativas para extintores de incêndio, garantindo fácil localização e rápida identificação em caso de emergência. A sinalização deve atender às normas vigentes, possuir alta visibilidade e resistência às condições ambientais.

2.11.3 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Instalação de luminárias de emergência que entram em funcionamento automática em casos de falta de energia elétrica, garantindo iluminação suficiente para a evacuação segura do ambiente. Essas luminárias são fundamentais para a segurança em edificações, especialmente em rotas de fuga e saídas de emergência.

2.11.4 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM

Fornecimento e fixação de placas adesivadas em acrílico, com dimensões de 26x13 cm, contendo indicações claras de rotas de fuga. Essas placas são instaladas em locais estratégicos para orientar as pessoas durante situações de emergência, assegurando a evacuação eficiente e ordenada.

2.11.5 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

Fornecimento e montagem de placas em alumínio com dimensões de 15x30 cm, com aplicação de vinil adesivo em uma face para indicação de segurança contra incêndio, fixadas por fita dupla face. A durabilidade do material e a clareza da informação contribuem para a conformidade normativa e a prevenção de acidentes.

2.11.6 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO

Fornecimento e instalação de abrigo metálico para hidrante, contendo mangueira de incêndio e esguicho em latão. O conjunto é essencial para o combate inicial a incêndios, permitindo rápido acesso e manuseio, obedecendo às especificações técnicas para garantir eficiência e segurança.

2.11.7 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR

Instalação de acionadores manuais do tipo "quebra vidro" para sistemas de alarme de incêndio, modelo Eurotron ou similar. Estes dispositivos permitem a ativação manual do alarme em casos de emergência, facilitando a comunicação rápida do sinistro.

2.11.8 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 DB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO

Fornecimento e instalação de sistema de alarme sonoro e visual composto por sirene de 120 decibéis, com acionador manual e alimentação em 220 volts AC. Este sistema garante alerta imediato e eficaz para evacuação e resposta rápida em emergências.

2.11.9 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR

Fornecimento e instalação de central de alarme para monitoramento de até 6 laços supervisionados, modelo Fire-Lite ou similar. Essa central gerencia e sinaliza alarmes, facilitando o controle e a resposta em sistemas de prevenção contra incêndios.

3.0 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Mário Emanuel Azevedo Araújo
Engenheiro Civil



3.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Esta etapa consiste na definição precisa da posição da construção no terreno através da execução de gabaritos, que são estruturas provisórias utilizadas para demarcar os limites, níveis e alinhamentos da obra. A locação correta é essencial para garantir que todos os elementos da construção, desde fundações até a superestrutura, sejam executados dentro dos parâmetros do projeto, evitando interferências com elementos existentes e garantindo a conformidade com as normas técnicas e legais. Além disso, a locação serve como referência para o controle das etapas seguintes, sendo um procedimento crítico para o sucesso do empreendimento.

3.1.2 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Este serviço envolve a remoção completa de vegetação, detritos, materiais orgânicos e quaisquer resíduos superficiais do terreno onde será implantada a obra. A limpeza é imprescindível para preparar a área, proporcionando uma superfície nivelada e sem obstáculos, o que facilita a movimentação de máquinas e a execução dos trabalhos subsequentes. A raspagem também contribui para a eliminação de solo superficial de baixa resistência, assegurando que a base da fundação receba solo com características adequadas para suportar as cargas estruturais, aumentando a segurança e durabilidade da obra.

3.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE PRIMEIRA CATEGORIA, COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 METROS

Trata-se da escavação realizada manualmente em solo classificado como de primeira categoria, que apresenta condições adequadas para escavação sem riscos elevados de instabilidade. A profundidade máxima para essa atividade é de 1,50 metros, sendo utilizada para a abertura de valas para fundações, instalação de redes hidráulicas ou elétricas, entre outros serviços. A escavação manual permite maior controle em locais de difícil acesso e evita danos a estruturas adjacentes. Deve ser executada com técnicas que garantam a segurança dos trabalhadores e a integridade do terreno, prevenindo desmoronamentos e garantindo a conformidade com as especificações do projeto.

3.2.2 REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, UTILIZANDO MATERIAL ORIGINÁRIO DA VALA

Este serviço consiste no preenchimento das valas ou áreas escavadas utilizando o próprio solo retirado da escavação, o qual é compactado manualmente, sem o uso de equipamentos ou técnicas específicas para controle rigoroso da densidade. O reaterro é fundamental para restaurar a topografia original do terreno após a execução das fundações ou instalação de sistemas subterrâneos. Embora seja uma técnica mais simples, a compactação manual deve ser realizada com cuidado para evitar assentamentos futuros, que possam comprometer a estabilidade da estrutura ou causar deformações no piso acabado.

3.2.3 ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, UTILIZANDO MATERIAL ADQUIRIDO

Neste caso, o aterro é realizado com material proveniente de fontes externas, devidamente selecionado e aprovado, que é depositado e compactado manualmente no local da obra, sem a aplicação de métodos rigorosos de controle de compactação. Este procedimento é usado para elevação do terreno, regularização ou preenchimento de áreas que necessitam de aumento de nível, e deve ser realizado respeitando especificações de espessura de camada e umidade ideal para alcançar densidade mínima adequada. O uso de material apropriado e compactação adequada são essenciais para garantir a estabilidade do solo e evitar recalques diferenciais que podem afetar a estrutura edificada.



3.3 ESTRUTURA

3.3.1 APILOAMENTO DO PISO OU FUNDO DE VALAS COM MAÇO DE 30 A 60 KG

Apiloar o piso ou o fundo das valas consiste em realizar a compactação manual do solo utilizando um maço de peso entre 30 e 60 kg, com o objetivo de densificar o solo, eliminando bolsões de ar e vazios, e proporcionando uma base firme para a concretagem das fundações. Esta técnica manual é essencial para assegurar a capacidade de suporte do solo e prevenir futuras deformações ou recalques que possam comprometer a estabilidade da edificação. A uniformidade na apiloação contribui para a distribuição correta das cargas e para o desempenho estrutural ao longo da vida útil da construção.

3.3.2 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO COM ESPESSURA DE 6 CM

Execução de uma camada de concreto impermeabilizado com 6 centímetros de espessura, aplicada sobre o solo compactado, com a finalidade de criar uma barreira contra a umidade ascendente e proteger as fundações contra infiltrações de água. O lastro proporciona ainda uma base regular e resistente para o assentamento da estrutura, contribuindo para a uniformidade da carga transmitida ao solo. A impermeabilização do concreto é alcançada pela adição de aditivos e pelo uso de técnicas adequadas na dosagem e cura do material, garantindo durabilidade e performance frente às agressões ambientais.

3.3.3 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ARMADURA DE AÇO CA-50/60

Fornecimento, corte, dobra e montagem das armaduras de aço CA-50 ou CA-60, que são utilizadas para reforçar os elementos estruturais de concreto armado, como fundações, pilares, vigas e lajes. O aço CA-50/60 apresenta alta resistência mecânica e ductilidade, características essenciais para absorver esforços de tração e evitar fissuras na estrutura. A correta especificação, posicionamento e amarração das armaduras são determinantes para o desempenho estrutural, garantindo segurança, estabilidade e cumprimento das normas técnicas vigentes, como a NBR 6118.

3.3.4 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO, COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE 20 MPa, COM AGREGADO ADQUIRIDO

Concreto usinado preparado com agregados selecionados, cuja resistência característica (f_{ck}) é de 20 megapascals, adequado para elementos estruturais com menor exigência de carga. O concreto é lançado e submetido à vibração mecânica para eliminar bolhas de ar e garantir compactação ideal, proporcionando maior densidade, homogeneidade e aderência ao aço de armadura. Este processo é fundamental para aumentar a durabilidade e a resistência da estrutura, além de evitar patologias relacionadas à porosidade.

3.3.5 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO, COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE 30 MPa, COM AGREGADO ADQUIRIDO

Concreto usinado com resistência característica de 30 megapascals, preparado com agregados selecionados, utilizado em elementos estruturais que demandam maior capacidade resistente, como vigas e pilares principais. A aplicação da vibração mecânica durante o lançamento assegura a eliminação de vazios e bolhas, promovendo compactação ideal, melhor acabamento e aumento da durabilidade do concreto. Esse tipo de concreto atende rigorosamente as especificações técnicas e garante segurança estrutural.

3.3.6 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE ESPESSURA, DE 3ª QUALIDADE, PARA USO EM FUNDAÇÕES, COM UTILIZAÇÃO PREVISTA DE ATÉ 5 VEZES

Confecção e utilização de formas feitas com tábuas de madeira de 1 polegada de espessura, classificadas como terceira qualidade, destinadas à moldagem do concreto nas fundações. Essas formas são provisórias e planejadas para uso múltiplo, com previsão de até cinco utilizações.



garantindo eficiência econômica sem comprometer a qualidade do acabamento e a estabilidade da forma durante a concretagem. A escolha desse material considera o custo-benefício aliado à resistência necessária para suportar a pressão do concreto fresco.

3.3.7 FORMA PLANA DE CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, COM ESPESSURA DE 12 MM, PREVISTA PARA UTILIZAÇÃO EM ATÉ 5 CONCRETAGENS

Utilização de formas planas fabricadas com chapas compensadas plastificadas de 12 mm de espessura, que proporcionam acabamento liso e uniforme ao concreto, reduzindo a necessidade de reparos posteriores. Essas formas são resistentes à umidade e reutilizáveis, com previsão de utilização em até cinco concretagens, o que assegura economia e sustentabilidade no canteiro de obras. O uso de compensado plastificado também facilita a montagem e desmontagem das formas, aumentando a produtividade.

3.3.8 ALVENARIA DE EMBASAMENTO UTILIZANDO TIJOLO FURADO ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA CONTENDO CAL HIDRATADA (PROPORÇÃO 1:2:8)

Execução de alvenaria estrutural ou de embasamento utilizando tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa mista composta por uma parte de cal hidratada, duas partes de cimento e oito partes de areia. Esta argamassa proporciona boa trabalhabilidade, aderência e resistência adequadas para suportar cargas da estrutura, além de oferecer maior flexibilidade para acomodar pequenas movimentações e evitar fissuras. A cal hidratada também contribui para melhor cura e durabilidade da alvenaria, além de propriedades antifúngicas e permeabilidade adequada.

3.4 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

3.4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)CM ASSENTADA COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESPESSURA 10CM (PROPORÇÃO 1:2:8)

Execução de alvenaria estrutural ou de vedação utilizando tijolos cerâmicos furados com dimensões padronizadas de 9x19x19 cm, assentados com argamassa mista composta por cal hidratada, cimento e areia na proporção 1:2:8. Esta composição proporciona um equilíbrio entre resistência mecânica, aderência e trabalhabilidade, além de garantir uma boa permeabilidade à parede para evitar acúmulo excessivo de umidade. A espessura de 10 cm é adequada para paredes internas ou externas que não suportem cargas elevadas, conferindo estabilidade, isolamento térmico e acústico moderado.

3.4.2 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, COM ESPESSURA DE 5MM PARA PAREDE

Aplicação de camada inicial de chapisco sobre a alvenaria, feita com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, utilizada para melhorar a aderência das camadas subsequentes de revestimento (reboco e pintura). A argamassa não peneirada confere maior rugosidade à superfície, essencial para garantir a fixação eficiente do reboco. A espessura controlada em aproximadamente 5 mm assegura economia de material e uniformidade na preparação das superfícies, reduzindo riscos de descolamentos e aumentando a durabilidade do revestimento.

3.4.3 EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

O emboço é a camada intermediária de revestimento aplicada sobre o chapisco, com argamassa de cimento e areia peneirada, na proporção 1:3. Essa camada tem função niveladora, corrigindo imperfeições da alvenaria e fornecendo uma base uniforme para o acabamento final. O uso de areia peneirada melhora a trabalhabilidade da argamassa e garante acabamento liso, além de contribuir para a resistência mecânica e a durabilidade do sistema de revestimento.



3.4.4 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Aplicação da camada final do revestimento de paredes, o reboco, realizado com argamassa de cimento e areia peneirada na proporção 1:3. O reboco é responsável pelo acabamento estético, impermeabilização superficial e proteção contra intempéries, proporcionando resistência ao desgaste e facilitando a aplicação da pintura ou outros acabamentos decorativos. A correta espessura e cura do reboco são fundamentais para evitar fissuras e garantir a uniformidade do acabamento.

3.4.5 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²), PEI-5/PEI-4, PARA PAREDE

Fornecimento e assentamento de placas de cerâmica esmaltada retificada, com dimensões superiores a 30x30 cm, utilizando argamassa pré-fabricada. Os índices PEI-5 e PEI-4 indicam alta resistência ao desgaste, sendo adequados para áreas de grande circulação ou exposição. A cerâmica retificada apresenta bordas perfeitamente alinhadas, garantindo juntas finas e uniformes, o que confere ao revestimento aparência moderna e sofisticada. Este tipo de revestimento é recomendado para paredes internas que demandam alta durabilidade e facilidade de limpeza, como cozinhas, banheiros e áreas comerciais.

3.4.6 CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ATÉ 10X10 CM (100 CM²), DECORATIVA PARA PAREDE

Fornecimento e instalação de cerâmica esmaltada de pequenas dimensões (até 10x10 cm), usada principalmente para detalhes decorativos em paredes, proporcionando texturas, padrões e cores diferenciadas. Utiliza-se argamassa pré-fabricada para garantir a aderência e durabilidade do revestimento. Este tipo de revestimento é indicado para áreas onde o aspecto estético é prioritário, permitindo a criação de painéis e mosaicos decorativos com alta resistência e fácil manutenção.

3.4.7 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Execução do rejuntamento com argamassa pré-fabricada, em juntas de espessura controlada entre 2 e 6 mm, aplicável em revestimentos cerâmicos de grandes dimensões e porcelanatos em paredes e pisos. O rejunte tem função de vedação entre as peças, evitando infiltrações e protegendo contra a penetração de sujeira e umidade. A escolha do rejunte adequado influencia diretamente na estética final, na resistência a manchas e na durabilidade do revestimento.

3.5 PISO

3.5.1 PISO MORTO EM CONCRETO FCK=13,5MPa, COM PREPARO E LANÇAMENTO

Execução de base em concreto simples, conhecida como piso morto, com resistência característica à compressão de 13,5 MPa. Este piso tem como finalidade regularizar e nivelar a superfície do solo, proporcionando uma base sólida e estável para receber os revestimentos finais. O preparo inclui mistura adequada dos materiais (cimento, areia, brita e água) conforme traço especificado, além do lançamento, adensamento e cura adequada. É geralmente utilizado como camada intermediária entre o solo compactado e o contrapiso ou piso acabado, melhorando o desempenho estrutural e evitando recalques diferenciais.

3.5.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3 – ESPESSURA 3 CM

Camada de argamassa com traço de 1 parte de cimento para 3 de areia, aplicada diretamente sobre o piso morto ou sobre uma laje, com espessura média de 3 cm. A areia utilizada não passa por peneiramento, o que reduz custos sem comprometer a função da regularização. Essa camada serve



para nivelar a superfície e corrigir imperfeições antes da aplicação do revestimento final. Uma base bem regularizada é essencial para garantir boa aderência da cerâmica ou outro revestimento e para assegurar durabilidade, estética e facilidade de limpeza do piso.

3.5.3 PISO INDUSTRIAL NATURAL COM ESPESSURA DE 12 MM, INCLUINDO POLIMENTO – USO INTERNO

Instalação de piso industrial monolítico com acabamento natural, espessura de 12 mm, com superfície polida mecanicamente. Esse tipo de piso é caracterizado por sua elevada resistência à abrasão e ao impacto, sendo ideal para ambientes internos de uso intenso como depósitos, áreas técnicas e espaços multifuncionais. O polimento confere aspecto liso, brilhante e facilita a limpeza, além de proporcionar maior durabilidade e resistência à formação de poeira. Pode ser utilizado com ou sem endurecedores de superfície, conforme as especificações do projeto.

3.5.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, DIMENSÕES ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²), PEI-5/PEI-4, PARA PISO

Assentamento de piso cerâmico esmaltado, retificado, com dimensões superiores a 30x30 cm, indicado para áreas internas ou externas com tráfego intenso, conforme o índice de resistência PEI-5/PEI-4. A retificação das bordas permite um acabamento com juntas mínimas, melhorando a estética final. Utiliza-se argamassa colante composta de cimento e areia para fixação, garantindo resistência mecânica e aderência em diferentes substratos. Este tipo de piso oferece elevada durabilidade, facilidade de limpeza e boa resistência a manchas e abrasão, sendo uma solução eficiente e estética para ambientes residenciais, escolares ou comerciais.

3.5.5 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2MM E 6MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de argamassa pré-fabricada para preenchimento das juntas entre as peças cerâmicas ou porcelanatos utilizados em pisos e paredes. O rejuntamento deve ser compatível com o tipo de revestimento, largura da junta (de 2 a 6 mm) e condições de uso do ambiente (úmido, seco, interno ou externo). A escolha de um bom rejunte contribui para a impermeabilidade, facilita a manutenção e impede o acúmulo de sujeiras, aumentando a durabilidade e a estética do revestimento. Também pode ter características adicionais como resistência a fungos e bolor, ideal para banheiros e cozinhas.

3.6 COBERTA

3.6.1 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA FÔRRO – VÃO DE 3,81 A 4,80 M

Utilização de laje pré-fabricada treliçada, composta por vigotas treliçadas, blocos de enchimento e capa de concreto moldada in loco. Indicada para vencer vãos entre 3,81 m e 4,80 m, essa solução permite uma montagem rápida, com controle dimensional e redução de escoramentos. Serve como elemento estrutural de cobertura, podendo receber forro ou atuar diretamente como base de acabamento. A escolha da laje treliçada garante rigidez, resistência e economia na execução da cobertura da edificação.

3.6.2 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PARA VIGAS/LAJES

Emprego de escoras metálicas reguláveis para apoio temporário de fôrmas de lajes e vigas durante o processo de concretagem e cura. A locação mensal dessas escoras permite economia de recursos, pois evita aquisição de equipamentos permanentes para obras temporárias. As escoras garantem segurança estrutural durante a execução, impedindo deslocamentos e deformações até que o concreto atinja resistência suficiente.



3.6.3 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA

Montagem de estrutura metálica do tipo treliçada para cobertura do modelo shed, ideal para aproveitamento da luz natural e ventilação. A estrutura é composta por perfis de aço soldados e chapas metálicas, com fabricação e montagem conforme projeto executivo. Inclui serviços de transporte por guindaste, jateamento abrasivo para limpeza e aderência da tinta, além de pintura anticorrosiva. Proporciona robustez estrutural, leveza e rapidez na execução, sendo comum em galpões, escolas e edificações de grande vão.

3.6.4 TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESPESSURA 0,7MM

Instalação de telhas onduladas de alumínio com espessura de 0,7 mm, utilizadas como elemento de cobertura leve, resistente à corrosão e com longa vida útil. As telhas são fixadas sobre estrutura metálica ou madeira, garantindo estanqueidade e proteção contra intempéries. O alumínio reduz a carga sobre a estrutura e possui boa refletividade térmica, contribuindo para o conforto térmico no ambiente interno.

3.6.5 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26, DESENVOLVIMENTO 33CM

Execução de rufo metálico em chapa galvanizada nº 26, com 33 cm de desenvolvimento, aplicado entre elementos verticais e horizontais da cobertura, como paredes e telhados, para evitar infiltrações. O rufo direciona o escoamento da água e protege as emendas entre alvenaria e cobertura. Sua instalação correta evita umidade nas paredes e contribui para a durabilidade da edificação.

3.6.6 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM, PARA TETO

Aplicação de chapisco como camada de aderência entre a laje ou cobertura e os revestimentos posteriores. Utiliza-se argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sem peneiramento da areia, com espessura média de 5 mm. O chapisco promove rugosidade e melhor fixação do emboço ou reboque subsequente, sendo essencial para evitar deslocamento do revestimento em tetos.

3.6.7 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:6, ESPESSURA 20 MM, PARA TETO

Aplicação de camada de reboco sobre o chapisco ou emboço, utilizando argamassa no traço 1:6 (cimento:areia), sem peneiramento. A espessura média é de 20 mm, promovendo acabamento final em tetos, que pode posteriormente receber pintura ou forro. Esse revestimento garante uma superfície regular, resistente e adequada para ambientes internos.

3.6.8 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA E JARDINEIRA COM MANTA ASFÁLTICA AUTOADESIVA

Execução de impermeabilização em áreas sujeitas à acumulação de água, como calhas, jardineiras e vigas-calhas, utilizando manta asfáltica auto-adesiva. Esse sistema é eficiente contra infiltrações, apresentando fácil aplicação, boa aderência e durabilidade. A manta é aplicada sobre base regularizada e limpa, garantindo estanqueidade e proteção da estrutura contra umidade e degradação.

3.6.9 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

Instalação de chapins pré-moldados de concreto nas extremidades da cobertura, servindo como acabamento e proteção de beirais, platibandas e outras partes da fachada. O chapim evita o escorrimento da água pelas paredes, preservando os revestimentos. Por ser pré-moldado, apresenta padronização, fácil instalação e boa integração estética ao projeto.



3.7 PINTURA

3.7.1 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS – 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA

Aplicação de duas demãos de massa acrílica sobre paredes externas previamente chapiscadas e rebocadas, com a finalidade de corrigir imperfeições, nivelar a superfície e proporcionar um acabamento liso. A massa acrílica é resistente à umidade e adequada para ambientes externos, garantindo maior durabilidade e melhor desempenho da pintura final. Essa etapa é essencial para a estética da fachada e para proteger a alvenaria contra intempéries.

3.7.2 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS – 2 DEMÃOS COM MASSA DE PVA

Aplicação de duas demãos de massa PVA (polivinilica) em paredes internas, com o objetivo de preparar a superfície para receber a pintura. A massa PVA é indicada para áreas internas, proporcionando um acabamento fino, sem fissuras e com boa aderência da tinta. Essa etapa garante melhor resultado estético, com paredes lisas e uniformes, além de facilitar a manutenção futura da pintura.

3.7.3 PINTURA COM TINTA LÁTEX – DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA

Execução de pintura com tinta látex acrílica diretamente sobre o reboco ou emboço das paredes externas, sem a aplicação de massa niveladora. Utiliza-se duas demãos para assegurar cobertura uniforme, proteção contra intempéries e boa resistência à umidade. A tinta acrílica possui excelente aderência, resistência à abrasão e ação fungicida, sendo apropriada para fachadas e muros.

3.7.4 PINTURA COM TINTA LÁTEX – DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA

Aplicação de tinta látex PVA em duas demãos sobre paredes internas rebocadas ou emboçadas, sem utilização de massa corrida. A tinta látex é lavável, tem boa cobertura e secagem rápida, sendo ideal para ambientes internos com baixo nível de umidade. Essa solução é econômica, prática e proporciona acabamento visual agradável.

3.7.5 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX – APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL

Aplicação de uma demão de massa latex sobre a superfície de tetos internos, com posterior lixamento manual. Essa preparação nivela a superfície de lajes ou forros e garante melhor acabamento final para receber a pintura. O processo é indispensável para disfarçar imperfeições do concreto e garantir estética homogênea e refinada nos ambientes internos.

3.7.6 PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM – APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS

Execução de pintura com tinta látex acrílica de qualidade premium em tetos de ambientes internos, com aplicação de duas demãos. Essa tinta oferece alta cobertura, resistência ao mofo e acabamento superior, sendo especialmente recomendada para áreas de permanência prolongada como salas de aula, escritórios e dormitórios. Proporciona superfície lavável, durável e de ótimo padrão visual.

3.7.7 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS – DUAS DEMÃOS

Aplicação de duas demãos de liquibrilho sobre pinturas secas, visando proteção e acabamento com efeito semi-brilhante. O liquibrilho forma uma película transparente que aumenta a resistência à abrasão e facilita a limpeza das superfícies pintadas. É frequentemente utilizado em áreas de grande circulação ou que exigem acabamento decorativo durável, como corredores, salas e áreas administrativas.

Maria Evelyn Aires de Araújo
Eng.ª Arquiteta Civil



3.8 ESQUADRIAS

3.8.1 PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR NATURAL, BRANCA OU PRETA – DE ABRIR, 02 FOLHAS, VAZADO, COM ENGRADEAMENTO EM TUBOS QUADRADOS

Fornecimento e instalação de portão ou porta de duas folhas em alumínio, com acabamento anodizado ou pintura eletrostática nas cores natural, branca ou preta. A estrutura é formada por tubos quadrados de 3"x1.1/2" na horizontal e 1.1/2"x1.1/2" na vertical, com espaçamento entre barras de 12 cm, proporcionando resistência e ventilação ao ambiente. Esse tipo de esquadria é ideal para entradas de ambientes escolares ou institucionais que requerem segurança com leveza estética.

3.8.2 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR – 0,90 x 2,10 M (INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS)

Porta de abrir confeccionada em madeira de lei, lisa, com visor integrado de vidro para permitir visualização e entrada de luz. As dimensões são de 0,90 m de largura por 2,10 m de altura, e acompanha batente da mesma madeira e ferragens completas (dobradiças, fechadura e puxador). Indicada para salas administrativas ou de direção, com boa durabilidade e acabamento sofisticado.

3.8.3 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR – 0,90 x 2,10 M (INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS)

Instalação de porta lisa de abrir, em madeira de lei, sem visor, com dimensões padrão de 0,90 x 2,10 m. Acompanha batente do mesmo material e ferragens. Recomendada para ambientes internos, como salas de aula, almoxarifados ou áreas de circulação, combinando robustez com estética tradicional.

3.8.4 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR – 0,80 x 2,10 M (INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS)

Versão mais estreita da porta anterior, com 0,80 m de largura, ideal para banheiros, depósitos ou ambientes de menor circulação. Mantém o mesmo padrão construtivo e acabamento, com instalação completa incluindo batente e ferragens. Possui resistência adequada para uso diário em edificações públicas.

3.8.5 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Porta fabricada em alumínio anodizado, com dimensões reduzidas e estrutura compacta, geralmente utilizada em ambientes como banheiros, áreas técnicas ou locais com restrição de espaço. A anodização protege contra corrosão, conferindo maior vida útil à esquadria e bom acabamento visual, além de facilitar a higienização.

3.8.6 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR COM VIDRO DE 4MM E PEITORIL DE GRANITO

Janela do tipo Maxim-ar, com estrutura em alumínio anodizado e folhas móveis que abrem para fora, fixadas por braços articulados. Possui vidro liso de 4 mm de espessura e acompanha peitoril em granito, proporcionando acabamento nobre, resistência à umidade e facilidade de limpeza. Ideal para salas e sanitários, garantindo ventilação permanente e iluminação natural.

3.8.7 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO – PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA COM VIDRO DE 4MM

Modelo de janela basculante composta por folhas móveis com sistema de abertura por alavanca ou cremalheira. Estrutura em alumínio com pintura eletrostática branca e vidro liso incolor de 4 mm. Usada com frequência em banheiros e áreas técnicas, é resistente à umidade e permite ventilação contínua com segurança.

3.8.8 PEITORIL DE GRANITO – LARGURA 15 CM

Peitoril de granito polido com 15 cm de largura, utilizado como acabamento inferior de janelas. Proporciona proteção contra infiltrações e respingos de água de chuva, além de conferir estética refinada às esquadrias. O granito é durável, fácil de limpar e adequado para ambientes internos e externos.

3.8.9 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Elemento estrutural pré-moldado em concreto armado, instalado acima de vãos de portas e janelas para distribuir as cargas da alvenaria superior. Essencial para garantir a estabilidade e segurança da edificação, evitando trincas ou deformações nos pontos de abertura. A verga deve estar devidamente nivelada e alinhada conforme projeto estrutural.

3.8.10 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA SOBRE COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM COM MOLDURA

Quadro de escrita instalado em salas de aula, com superfície em fórmica branca aplicada sobre base de compensado plastificado de 12 mm. A moldura é geralmente em alumínio ou madeira tratada. Produto resistente ao uso contínuo, permite escrita com marcadores tipo piloto e fácil limpeza, sendo um item essencial em ambientes educacionais.

3.9 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS / LOUÇAS / DIVISÓRIAS

3.9.1 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA ESPESSURA 3 CM

Elemento divisor fabricado em granito cinza polido, com espessura de 3 cm, utilizado em sanitários para separação entre cabines. Proporciona alta durabilidade, resistência à umidade, fácil higienização e acabamento sofisticado, sendo ideal para ambientes públicos.

3.9.2 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESPESSURA 3 CM (COLOCADA)

Bancada moldada em granito de tonalidades diversas, com espessura de 3 cm, fornecida e instalada sobre estrutura apropriada. Utilizada em lavatórios, cozinhas ou áreas de apoio, combina resistência mecânica e estética refinada, adequada ao uso intenso.

3.9.3 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PARA BANCADAS E/OU PRATELEIRAS

Estrutura metálica de sustentação para bancadas e prateleiras, confeccionada em barra chata de ferro fixada diretamente na alvenaria. Garante segurança no apoio das peças pesadas como granito, sendo fundamental na fixação de bancadas sanitárias ou de serviços.

3.9.4 BACIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA

Bacia sanitária fabricada em louça branca vitrificada, equipada com caixa acoplada de acionamento duplo para descarga econômica. Atende aos padrões de conforto, eficiência hídrica e higiene exigidos para banheiros escolares e públicos.

3.9.5 DUCHA PARA WC CROMADA (INSTALADA)

Conjunto de ducha higiênica metálica com acabamento cromado, com registro e mangueira flexível, instalada junto à bacia sanitária. Proporciona conforto e praticidade, além de contribuir para a higiene pessoal.

3.9.6 PORTA PAPEL METÁLICO

Dispositivo de fixação para papel higiênico fabricado em metal, resistente à umidade e de fácil



limpeza. Instalado próximo às bacias sanitárias, cumpre papel funcional e integra os acessórios obrigatórios de sanitários completos.

3.9.7 PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES EM TUBO DE INOX PARA WC'S

Kit de barras de apoio em aço inoxidável, instalado em sanitários adaptados para pessoas com deficiência, conforme normas de acessibilidade (NBR 9050). Garantem segurança, autonomia e conforto para o usuário.

3.9.8 CHUVEIRO CROMADO COM ARTICULAÇÃO

Chuveiro metálico com acabamento cromado, dotado de sistema articulado que permite o direcionamento do jato. Recomendado para vestiários ou sanitários com banho, combina funcionalidade e estética.

3.9.9 SABONETEIRA METÁLICA

Acessório metálico de parede para colocação de sabonetes, fixado junto aos lavatórios. Fabricada em material resistente à corrosão, complementa o conjunto de acessórios de higiene.

3.9.10 CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM DOIS GANCHOS

Acessório de parede fabricado em louça branca vitrificada, com dois ganchos para apoio de roupas ou toalhas. Instalado em banheiros e vestiários, oferece durabilidade e visual harmonioso com as demais louças sanitárias.

3.9.11 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR SEM TORNEIRA COM ACESSÓRIOS

Cuba de embutir em louça branca, sem furação para torneira, utilizada em bancadas de granito. Acompanha válvula e demais acessórios de instalação. Ideal para lavatórios coletivos com acionamento externo de torneira.

3.9.12 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

Cuba redonda ou retangular fabricada em aço inoxidável, destinada a bancadas de cozinha ou áreas de serviço. Acompanha válvula, fixadores e demais componentes para sua instalação completa.

3.9.13 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Lavatório monobloco em louça branca com coluna de sustentação, torneira e conjunto completo de acessórios. Indicado para banheiros com instalação independente de bancada, de fácil instalação e manutenção.

3.9.14 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO

Torneira de pressão com fechamento automático temporizado, reduz o consumo de água e evita desperdício. Aplicável em lavatórios de uso público, conforme recomendações de acessibilidade e sustentabilidade.

3.9.15 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA PARA PIA

Torneira metálica com bica longa e acionamento por pressão, acabamento cromado. Utilizada em pias com cuba profunda, facilita o uso coletivo e atende normas de ergonomia.

3.9.16 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 40MM (1 1/2")

Tubo de PVC branco, com junta soldável, diâmetro nominal de 40 mm, utilizado em instalações de esgoto sanitário de lavatórios, pias e duchas. Atende à norma NBR 5688 e é indicado para condução de efluentes domésticos de baixa vazão.



3.9.17 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 50MM (2")

Tubo de PVC branco, com diâmetro nominal de 50 mm, utilizado para esgotamento de pias de cozinha, tanques e máquinas de lavar, em ramais com maior vazão. Apresenta resistência química e durabilidade, conforme especificações técnicas da ABNT.

3.9.18 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 100MM (4")

Tubo de PVC branco para esgoto predial, com 100 mm de diâmetro, destinado a colunas de descida e ramais principais de esgoto. Garantia de estanqueidade e resistência mecânica para escoamento de grandes volumes de efluente.

3.9.19 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 40MM (1 1/2")

Peça de conexão angular (90°), em PVC branco, com junta soldável, para mudanças de direção em tubulações de esgoto com diâmetro de 40 mm. Essencial para adaptação do trajeto da tubulação em ambientes reduzidos.

3.9.20 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 100MM (4")

Joelho de 90° fabricado em PVC branco, com junta soldável, utilizado em redes de esgoto predial com grande vazão. Proporciona mudança de direção com resistência e vedação adequada.

3.9.21 JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 40MM (1 1/4")

Conexão angular de 45°, em PVC branco, soldável, utilizada em trechos que requerem curvas suaves para minimizar perdas de carga e facilitar o escoamento dos efluentes.

3.9.22 JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 50MM (2")

Joelho de 45° com diâmetro de 50 mm, para redes de esgoto com mudanças de direção mais suaves, contribuindo para melhor fluxo e menor entupimento.

3.9.23 JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 100MM (4")

Utilizado em descidas de esgoto e caixas de inspeção, proporciona mudança de direção sem gerar turbulência excessiva no escoamento. Fabricado em PVC branco soldável.

3.9.24 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4"X2")

Conexão de redução em PVC branco para sistemas de esgoto, com entradas de 100 mm e 50 mm, permitindo transições entre tubulações de diferentes diâmetros. Essencial para compatibilização de trechos.

3.9.25 JUNÇÃO SIMPLES COM INSPEÇÃO PVC PARA ESGOTO DIÂMETRO 100MM (4") – COM ANÉIS

Peça de conexão tipo T em PVC branco, com tampão de inspeção e anéis de vedação. Facilita a manutenção e o desentupimento das tubulações, atendendo às exigências de inspeção em redes sanitárias.

3.9.26 JUNÇÃO PVC BRANCO 50X50MM (2"X2")

Elemento de união reta entre tubos de 50 mm, em PVC branco soldável. Mantém a continuidade da tubulação, com estanqueidade e fácil instalação.

3.9.27 TÊ PVC BRANCO PARA ESGOTO DIÂMETRO 40MM (1 1/2") – JUNTAS SOLDÁVEIS

Conexão em forma de T para ramificações em redes de esgoto. Utilizada em ligações de lavatórios e pias. Permite derivação lateral de esgoto com vedação segura e instalação por solda química.



3.9.28 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC, DN 50 X 40 MM – ESGOTO PREDIAL

Peça de redução para acoplamento de tubos de diferentes diâmetros (50 x 40 mm), com junta soldável e/ou elástica. Indicada para ramais de descarga e transições entre pontos de esgoto predial. Garantia de vedação e encaixe preciso.

3.9.29 CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)

Caixa sifonada fabricada em PVC, com tampa em aço inoxidável (opção de grelha ou tampa cega), dimensões 150x150x50 mm. Essencial para coleta e escoamento de águas servidas em ambientes internos, com retenção de sólidos e vedação contra odores.

3.9.30 GRELHA DE FERRO PARA CALHAS E CAIXAS

Grelha metálica em ferro fundido, aplicada sobre caixas de drenagem ou calhas. Suporta tráfego leve, protege contra detritos sólidos e assegura o escoamento eficiente de águas pluviais.

3.9.31 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO E TAMPA DE CONCRETO

Caixa construída in loco com alvenaria de meio tijolo comum, lastro em concreto e tampa de concreto pré-moldado. Utilizada como caixa de inspeção ou de passagem para redes de esgoto e águas pluviais.

3.9.32 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

Caixa em alvenaria destinada à retenção de gordura proveniente de pias e cozinhas. Proporciona decantação e facilita manutenção da rede de esgoto, impedindo obstruções em ramais posteriores.

3.9.33 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM INCLUINDO CONEXÕES DIÂMETRO 25MM (3/4")

Tubo e conexões em PVC marrom soldável, diâmetro 25 mm, para condução de água fria sob pressão. Aplicado em instalações prediais de abastecimento hidráulico. Sistema de solda por adesivo que garante estanqueidade.

3.9.34 REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA DIÂMETRO 25MM (1")

Registro de pressão metálico com acabamento cromado e canopla de proteção. Controla o fluxo de água em pontos de consumo, instalado embutido em paredes, com acionamento manual.

3.9.35 REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DIÂMETRO 40MM (1 1/2")

Válvula de gaveta utilizada para seccionamento da rede hidráulica. Acionamento por volante, corpo metálico com canopla cromada. Aplicado em prumadas e ramais principais, permite manutenção da rede sem interrupção geral.

4.0 REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Remoção cuidadosa de portas e janelas existentes, incluindo os batentes, de modo a possibilitar a substituição ou relocação conforme projeto de requalificação. Fundamental para liberação das alvenarias e instalações.



4.1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

Execução da demolição manual ou mecanizada de alvenarias de tijolos cerâmicos, sem aproveitamento dos materiais, permitindo modificações na disposição dos ambientes do ginásio.

4.1.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS

Retirada dos revestimentos cerâmicos existentes em paredes ou pisos, com limpeza das superfícies para posterior regularização e novo acabamento.

4.1.4 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Retirada integral de pisos cerâmicos com rompimento do revestimento e preparo da base para novos assentamentos, conforme especificação do projeto.

4.1.5 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Desinstalação e descarte das louças sanitárias, como vasos, pias e mictórios, liberando o espaço para a nova configuração dos sanitários e vestiários.

4.1.6 DEMOLIÇÃO DE CALHAS

Remoção das calhas de cobertura existentes, geralmente em chapa metálica, com preparo das superfícies para instalação de novo sistema de drenagem pluvial.

4.1.7 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM, LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

Serviço de remoção de pintura existente em superfícies internas e/ou externas através de processos manuais, promovendo a aderência adequada para nova pintura.

4.1.8 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES

Desmonte de elementos arquitetônicos como pérgolas ou brises, geralmente em madeira ou concreto, para ampliação de áreas ou modificação estética e funcional da fachada.

4.1.9 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO COM CARRINHO DE MÃO ATÉ A FRENTE DA OBRA

Serviço manual de transporte interno de resíduos de demolição até a frente da obra, utilizando carrinhos de mão, otimizando o fluxo interno do canteiro.

4.1.10 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Carregamento manual dos entulhos em veículo apropriado para transporte externo, garantindo a destinação correta dos resíduos gerados.

4.1.11 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA, EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Transporte de entulhos ou materiais diversos provenientes da demolição, por meio de caminhão, com percurso de até 10km. Inclui carga, transporte e descarga.

4.0 REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Remoção cuidadosa de portas e janelas existentes, incluindo os batentes, de modo a possibilitar a substituição ou relocação conforme projeto de requalificação. Fundamental para liberação das alvenarias e instalações.



4.1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SEM REAPROVEITAMENTO

Execução da demolição manual ou mecanizada de alvenarias de tijolos cerâmicos, sem aproveitamento dos materiais, permitindo modificações na disposição dos ambientes do ginásio.

4.1.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM CERÂMICAS

Retirada dos revestimentos cerâmicos existentes em paredes ou pisos, com limpeza das superfícies para posterior regularização e novo acabamento.

4.1.4 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO

Retirada integral de pisos cerâmicos com rompimento do revestimento e preparo da base para novos assentamentos, conforme especificação do projeto.

4.1.5 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Desinstalação e descarte das louças sanitárias, como vasos, pias e mictórios, liberando o espaço para a nova configuração dos sanitários e vestiários.

4.1.6 DEMOLIÇÃO DE CALHAS

Remoção das calhas de cobertura existentes, geralmente em chapa metálica, com preparo das superfícies para instalação de novo sistema de drenagem pluvial.

4.1.7 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM, LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)

Serviço de remoção de pintura existente em superfícies internas e/ou externas através de processos manuais, promovendo a aderência adequada para nova pintura.

4.1.8 DEMOLIÇÃO DE PÉRGOLAS OU BRISES

Desmonte de elementos arquitetônicos como pérgolas ou brises, geralmente em madeira ou concreto, para ampliação de áreas ou modificação estética e funcional da fachada.

4.1.9 CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO COM CARRINHO DE MÃO ATÉ A FRENTE DA OBRA

Serviço manual de transporte interno de resíduos de demolição até a frente da obra, utilizando carrinhos de mão, otimizando o fluxo interno do canteiro.

4.1.10 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Carregamento manual dos entulhos em veículo apropriado para transporte externo, garantindo a destinação correta dos resíduos gerados.

4.1.11 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA, EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

Transporte de entulhos ou materiais diversos provenientes da demolição, por meio de caminhão, com percurso de até 10km. Inclui carga, transporte e descarga.

4.2 PISO

4.2.1 C0330 ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE, MATERIAL COM AQUISIÇÃO

Este serviço compreende a execução de aterro para nivelamento e preparo da base do piso, utilizando materiais adquiridos, como solo compactável adequado. A compactação é realizada manualmente, sem uso de equipamentos de controle específico, garantindo a compactação necessária para evitar recalques e proporcionar estabilidade estrutural à base do piso. Esse procedimento é fundamental para assegurar a durabilidade e resistência do sistema de piso subsequente.



4.2.2 C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS

Refere-se à aplicação de lona plástica preta sobre a base do piso como barreira contra umidade e infiltrações ascendentes. A lona atua como impermeabilizante provisório, protegendo a camada estrutural do piso contra a penetração de água, prevenindo danos futuros e auxiliando na manutenção da integridade do sistema. O fornecimento e a instalação devem seguir padrões para garantir vedação eficiente.

4.2.3 C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa, ESPESSURA DE 12cm, ARMADO COM TELA DE AÇO

Execução de piso em concreto armado com resistência característica (fck) de 15 megapascals (MPa), com espessura de 12 cm. O piso é reforçado com tela de aço para controlar fissuras, distribuir cargas e aumentar a capacidade estrutural. Este tipo de piso é indicado para áreas com tráfego leve a médio, conferindo alta durabilidade, resistência mecânica e estabilidade dimensional.

4.2.4 C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESPESSURA DE 12mm, INCLUSO POLIMENTO (INTERNO)

Aplicação de piso industrial natural com espessura fina de 12 mm, destinado a ambientes internos. Inclui processo de polimento para obtenção de acabamento liso, uniforme e com alta resistência ao desgaste. O piso polido facilita a limpeza, melhora o aspecto estético e proporciona maior durabilidade em áreas de circulação moderada a intensa.

4.2.5 C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PARA PISO

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado com bordas retificadas, com peças superiores a 30x30 cm (área mínima de 900 cm²). O revestimento possui classificação de resistência PEI-5 ou PEI-4, adequadas para áreas de tráfego intenso. A fixação é realizada com argamassa pré-fabricada, garantindo aderência, nivelamento e acabamento final de alta qualidade.

4.2.6 C1427 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Serviço de rejuntamento entre placas cerâmicas e porcelanatos com dimensões superiores a 30x30 cm. Utiliza argamassa pré-fabricada específica para juntas de 2 a 6 mm, garantindo estanqueidade, resistência mecânica e estética adequada ao revestimento. Este procedimento é essencial para prevenir infiltrações e garantir acabamento uniforme e durável.

4.3 ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS

4.3.1 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESPESSURA 10cm (TRAÇO 1:2:8)

Execução de alvenaria estrutural utilizando tijolos cerâmicos furados com dimensões aproximadas de 9x19x19 cm. A alvenaria é assentada com argamassa mista composta por cal hidratada, cimento e areia no traço 1:2:8, que proporciona boa trabalhabilidade, aderência e durabilidade. A espessura da parede é de 10 cm, adequada para paredes internas e divisórias, conferindo resistência mecânica e isolamento térmico razoável.

4.3.2 C0776 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5mm PARA PAREDE

Aplicação de chapisco, uma camada inicial rugosa de argamassa feita com cimento e areia em proporção 1:3, aplicada diretamente sobre a alvenaria ou substrato para promover melhor aderência



do reboco subsequente. A espessura é de aproximadamente 5 mm, e a areia não é peneirada, mantendo textura adequada para a aderência.

4.3.3 C3028 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Execução de reboco fino sobre superfícies chapiscadas, utilizando argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3. O reboco é responsável por nivelar e uniformizar as paredes, preparando-as para pinturas ou revestimentos finais, além de conferir resistência superficial e proteger a alvenaria contra intempéries.

4.3.4 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Fornecimento e montagem de armaduras de aço CA 50/60, que consistem em barras de aço com resistência característica de 50 ou 60 MPa, utilizadas para reforço em elementos estruturais de concreto, como vigas, pilares e lajes. As armaduras são dobradas, posicionadas e fixadas conforme projeto estrutural, garantindo segurança e capacidade de carga.

4.3.5 C0842 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO, FCK 20 MPa, COM AGREGADO ADQUIRIDO

Produção e aplicação de concreto com resistência característica de 20 MPa, destinado a estruturas que requerem compactação por vibração para garantir melhor compactação e redução de vazios. O agregado utilizado é adquirido externamente, selecionado para garantir a qualidade do concreto. Este concreto é indicado para elementos estruturais não sujeitos a esforços extremos.

4.3.6 C1399 FORMA PLANA DE CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12mm, UTILIZAÇÃO 5 VEZES

Confecção e montagem de formas planas para concretagem, utilizando chapas compensadas plastificadas com espessura de 12 mm. As formas são reutilizáveis por até cinco ciclos, garantindo economia e qualidade na execução da concretagem, com superfícies lisas que contribuem para o acabamento do concreto.

4.3.7 C1803 MURETA COM TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCLUINDO FUNDAÇÕES

Construção de mureta utilizando tijolos maciços assentados com argamassa adequada, seguida de reboco para acabamento superficial. Inclui a execução das fundações para garantir estabilidade e resistência. A mureta é utilizada como elemento divisor ou para contenção em pequenas alturas, oferecendo robustez e estética.

4.3.8 C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²), CLASSIFICAÇÃO PEI-5/PEI-4, PARA PAREDE

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado com bordas retificadas, em peças superiores a 30x30 cm, com área mínima de 900 cm². A cerâmica possui classificação PEI-5 ou PEI-4, indicando alta resistência ao desgaste, ideal para áreas internas que exigem durabilidade e acabamento de qualidade. A fixação é feita com argamassa pré-fabricada, garantindo uniformidade e aderência.

4.3.9 C4442 CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, PEÇAS ATÉ 10x10 cm (100 cm²), DECORATIVA, PARA PAREDE

Execução de revestimento cerâmico esmaltado decorativo com peças pequenas, até 10x10 cm, ideal para detalhes estéticos e áreas específicas que requerem acabamento diferenciado. A argamassa pré-



fabricada assegura aderência eficiente e acabamento uniforme. Usada principalmente em áreas visuais, como painéis decorativos.

4.3.10 C1427 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de rejuntamento em revestimentos cerâmicos e porcelanatos com juntas entre 2 mm e 6 mm. Utiliza argamassa pré-fabricada específica para garantir estanquicidade, resistência e acabamento estético. Essencial para a durabilidade do revestimento, evitando infiltrações e garantindo uniformidade visual.

4.3.11 C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA, ESPESSURA 3cm

Montagem de divisórias internas utilizando placas de granito cinza com espessura de 3 cm. O granito é um material resistente e esteticamente valorizado, utilizado para criar divisórias duráveis, com acabamento superior e resistência a impactos e desgaste, ideal para ambientes que exigem maior robustez e qualidade visual.

4.3.12 C5193 ALAMBRADO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUINDO PINTURA

Fornecimento, montagem e pintura de alambração estruturada com tubos de aço galvanizado de 2 1/2 polegadas. A galvanização assegura proteção contra corrosão, enquanto a pintura complementa a proteção e confere acabamento visual ao sistema. Usado para cercamentos e delimitações, garantindo segurança e durabilidade

4.3 ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS

4.3.1 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm COM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESPESSURA 10cm (TRAÇO 1:2:8)

Execução de alvenaria estrutural utilizando tijolos cerâmicos furados com dimensões aproximadas de 9x19x19 cm. A alvenaria é assentada com argamassa mista composta por cal hidratada, cimento e areia no traço 1:2:8, que proporciona boa trabalhabilidade, aderência e durabilidade. A espessura da parede é de 10 cm, adequada para paredes internas e divisórias, conferindo resistência mecânica e isolamento térmico razoável.

4.3.2 C0776 CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR, TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5mm PARA PAREDE

Aplicação de chapisco, uma camada inicial rugosa de argamassa feita com cimento e areia em proporção 1:3, aplicada diretamente sobre a alvenaria ou substrato para promover melhor aderência do reboco subsequente. A espessura é de aproximadamente 5 mm, e a areia não é peneirada, mantendo textura adequada para a aderência.

4.3.3 C3028 REBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Execução de reboco fino sobre superfícies chapiscadas, utilizando argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:3. O reboco é responsável por nivelar e uniformizar as paredes, preparando-as para pinturas ou revestimentos finais, além de conferir resistência superficial e proteger a alvenaria contra intempéries.

4.3.4 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Fornecimento e montagem de armaduras de aço CA 50/60, que consistem em barras de aço com



resistência característica de 50 ou 60 MPa, utilizadas para reforço em elementos estruturais de concreto, como vigas, pilares e lajes. As armaduras são dobradas, posicionadas e fixadas conforme projeto estrutural, garantindo segurança e capacidade de carga.

4.3.5 C0842 CONCRETO PARA VIBRAÇÃO, FCK 20 MPa, COM AGREGADO ADQUIRIDO

Produção e aplicação de concreto com resistência característica de 20 MPa, destinado a estruturas que requerem compactação por vibração para garantir melhor compactação e redução de vazios. O agregado utilizado é adquirido externamente, selecionado para garantir a qualidade do concreto. Este concreto é indicado para elementos estruturais não sujeitos a esforços extremos.

4.3.6 C1399 FORMA PLANA DE CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 12mm, UTILIZAÇÃO 5 VEZES

Confecção e montagem de formas planas para concretagem, utilizando chapas compensadas plastificadas com espessura de 12 mm. As formas são reutilizáveis por até cinco ciclos, garantindo economia e qualidade na execução da concretagem, com superfícies lisas que contribuem para o acabamento do concreto.

4.3.7 C1803 MURETA COM TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCLUINDO FUNDAÇÕES

Construção de mureta utilizando tijolos maciços assentados com argamassa adequada, seguida de reboco para acabamento superficial. Inclui a execução das fundações para garantir estabilidade e resistência. A mureta é utilizada como elemento divisor ou para contenção em pequenas alturas, oferecendo robustez e estética.

4.3.8 C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²), CLASSIFICAÇÃO PEI-5/PEI-4, PARA PAREDE

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado com bordas retificadas, em peças superiores a 30x30 cm, com área mínima de 900 cm². A cerâmica possui classificação PEI-5 ou PEI-4, indicando alta resistência ao desgaste, ideal para áreas internas que exigem durabilidade e acabamento de qualidade. A fixação é feita com argamassa pré-fabricada, garantindo uniformidade e aderência.

4.3.9 C4442 CERÂMICA ESMALTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, PEÇAS ATÉ 10x10 cm (100 cm²), DECORATIVA, PARA PAREDE

Execução de revestimento cerâmico esmaltado decorativo com peças pequenas, até 10x10 cm, ideal para detalhes estéticos e áreas específicas que requerem acabamento diferenciado. A argamassa pré-fabricada assegura aderência eficiente e acabamento uniforme. Usada principalmente em áreas visuais, como painéis decorativos.

4.3.10 C1427 REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

Aplicação de rejuntamento em revestimentos cerâmicos e porcelanatos com juntas entre 2 mm e 6 mm. Utiliza argamassa pré-fabricada específica para garantir estanqueidade, resistência e acabamento estético. Essencial para a durabilidade do revestimento, evitando infiltrações e garantindo uniformidade visual.

4.3.11 C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA, ESPESSURA 3cm

Montagem de divisórias internas utilizando placas de granito cinza com espessura de 3 cm. O granito



é um material resistente e esteticamente valorizado, utilizado para criar divisórias duráveis, com acabamento superior e resistência a impactos e desgaste, ideal para ambientes que exigem maior robustez e qualidade visual.

4.3.12 C5193 ALAMBRADO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUINDO PINTURA

Fornecimento, montagem e pintura de alambrado estruturado com tubos de aço galvanizado de 2 1/2 polegadas. A galvanização assegura proteção contra corrosão, enquanto a pintura complementa a proteção e confere acabamento visual ao sistema. Usado para cercamentos e delimitações, garantindo segurança e durabilidade

4.4 COBERTA

4.4.1 C4294 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO – FORNECIMENTO E MONTAGEM

Fornecimento e instalação de forro de gesso acartonado estruturado, composto por placas de gesso fixadas em estrutura metálica leve. Este tipo de forro proporciona acabamento liso, uniforme e acabamento estético refinado, além de melhorar o conforto térmico e acústico dos ambientes cobertos. A montagem é executada conforme especificações técnicas para garantir resistência e durabilidade.

4.4.2 CP-14 RECUPERAÇÃO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA – (LIXAMENTO, LIMPEZA, APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO, PRIMER EPÓXI E APLICAÇÃO DE TINTA EPÓXI)

Serviço completo de recuperação estrutural de pilares metálicos da quadra poliesportiva, que envolve o lixamento e limpeza da superfície para remoção de ferrugem, poeira e impurezas. Em seguida, aplicação de inibidor migratório de corrosão para proteger o metal contra oxidação. Após, é aplicado primer epóxi como camada de base e, finalmente, pintura epóxi de acabamento para garantir proteção duradoura e aspecto visual adequado.

4.4.3 C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26, DESENVOLVIMENTO 50cm

Fornecimento e instalação de calhas fabricadas em chapa de aço galvanizado calibre 26, com desenvolvimento de 50 cm. A galvanização protege contra corrosão e prolonga a vida útil da calha, que é destinada a captar e conduzir águas pluviais das coberturas, evitando infiltrações e danos estruturais.

4.4.4 C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA COM MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA

Execução de impermeabilização de calhas, vigas-calha e jardineiras por meio da aplicação de manta asfáltica auto-adesiva. A manta oferece barreira eficiente contra infiltrações de água, garantindo a proteção das estruturas metálicas e de concreto contra danos provocados pela umidade, com facilidade e rapidez na aplicação devido à sua característica auto-adesiva.

4.4.5 C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")

Fornecimento e instalação de tubos rígidos de PVC branco, com diâmetro nominal de 200 mm (8 polegadas), destinados ao sistema de esgoto. Esses tubos são fabricados conforme normas técnicas, possuem alta resistência mecânica e química, facilitando o transporte eficiente e seguro dos efluentes sanitários.



4.4.6 C2900 PINTURA DE PROTEÇÃO COM INIBIDOR MIGRATÓRIO DE CORROSAO, 3 DEMÃOS

Aplicação de sistema de pintura protetiva com inibidor migratório de corrosão, composto por três demãos sucessivas para garantir a máxima proteção das superfícies metálicas expostas. O inibidor migratório penetra nas microfissuras e protege contra a oxidação, aumentando a durabilidade e reduzindo a necessidade de manutenção.

4.5 PINTURA

4.5.1 C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA

Execução de emassamento em paredes externas utilizando massa acrílica aplicada em duas demãos. Este procedimento visa nivelar imperfeições, garantir melhor aderência da tinta e aumentar a durabilidade da pintura, além de proporcionar um acabamento mais liso e uniforme resistente às intempéries climáticas.

4.5.2 C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA DE PVA

Aplicação de massa PVA em duas demãos nas paredes internas para correção de imperfeições superficiais. O emassamento promove melhor aderência da pintura, uniformizando a superfície, facilitando o acabamento final e contribuindo para maior qualidade estética e resistência ao desgaste.

4.5.3 C1614 LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA

Aplicação de duas demãos de tinta látex diretamente sobre paredes externas, sem a necessidade de emassamento prévio. A tinta látex proporciona boa resistência às condições climáticas, além de acabamento uniforme e proteção contra a umidade e sujeiras.

4.5.4 C1615 LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SEM MASSA

Pintura de paredes internas com duas demãos de tinta látex, aplicada diretamente sobre a superfície, dispensando o uso de massa para emassamento. Essa técnica oferece um acabamento uniforme, resistente e com rápida secagem, adequada para ambientes internos.

4.5.5 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Execução de uma demão de emassamento com massa látex aplicada em tetos, seguida de lixamento manual para nivelar imperfeições. Este procedimento é fundamental para garantir a uniformidade da superfície antes da pintura, assegurando um acabamento visual de alta qualidade.

4.5.6 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Aplicação manual de duas demãos de tinta látex acrílica premium em tetos, proporcionando acabamento de alta qualidade, com boa durabilidade, resistência à umidade e aspecto visual homogêneo e elegante.

4.5.7 CP-15 PINTURA ARTÍSTICA EM PAREDE DE GINÁSIO

Realização de pintura artística em paredes do ginásio, utilizando técnicas específicas que valorizam o espaço, aliando funcionalidade e estética. Essa pintura pode incluir murais, desenhos ou grafismos que conferem identidade visual ao ambiente.



4.5.8 C3487 APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS

Aplicação de duas demãos de liquibrilho sobre superfícies pintadas, conferindo acabamento brilhante e proteção adicional contra desgaste, umidade e sujeira, aumentando a durabilidade e facilitando a limpeza.

4.5.9 C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA

Serviço de demarcação de quadra esportiva utilizando tinta acrílica específica para piso, garantindo alta durabilidade, boa aderência e visibilidade das linhas, atendendo as normas técnicas para competições esportivas.

4.6 ESQUADRIAS

4.6.1 CP-09 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M) – INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Fornecimento e instalação de porta de madeira de lei, lisa, com abertura de duas folhas medindo 1,20 m de largura por 2,10 m de altura, equipada com visor para iluminação e visualização. Inclui batente e ferragens de alta qualidade para garantir durabilidade, segurança e acabamento sofisticado.

4.6.2 CP-11 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) – INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta lisa em madeira de lei, com dimensões de 0,90 m de largura por 2,10 m de altura, com abertura simples, fornecida e instalada junto com batente e ferragens. A madeira de lei assegura resistência contra intempéries e qualidade estética.

4.6.3 CP-12 PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) – INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS

Porta lisa fabricada em madeira de lei, medindo 0,80 m de largura por 2,10 m de altura, fornecida com batente e ferragens, garantindo funcionalidade, segurança e acabamento refinado.

4.6.4 CP-13 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANITO

Fornecimento e instalação de janela maxim-ar em alumínio, com vidro de 4 mm de espessura e peitoril em granito, combinando resistência, ventilação eficiente e acabamento elegante, ideal para ambientes internos e externos.

4.6.5 C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Porta compacta fabricada em alumínio anodizado, que oferece alta resistência à corrosão, durabilidade e acabamento moderno, adequada para uso em áreas que demandam manutenção reduzida e boa estética.

.7 LOUÇAS E METAIS

4.7.1 C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA

Fornecimento e instalação de bacia sanitária fabricada em louça branca de alta qualidade, equipada com caixa acoplada para acionamento da descarga. Este conjunto é projetado para eficiência no consumo de água, facilidade de manutenção e conforto ao usuário, além de apresentar acabamento resistente e fácil de limpar.

4.7.2 C1151 DUCHA PARA WC CROMADO (INSTALADO)

Ducha higiênica para banheiro com acabamento cromado, instalada conforme normas técnicas para



garantir segurança e funcionalidade. O acabamento cromado proporciona maior resistência à corrosão e facilidade na higienização, além de agregar valor estético ao ambiente sanitário.

4.7.3 C4670 PORTA PAPEL METÁLICO

Dispositivo metálico para acondicionamento de papel higiênico, instalado em local de fácil acesso no banheiro. Fabricado em metal resistente, garante durabilidade e higiene, facilitando o uso e reposição do papel.

4.7.4 C1898 PEÇAS DE APOIO PARA DEFICIENTES COM TUBO INOX PARA WC'S

Instalação de barras de apoio fabricadas em aço inoxidável, especialmente projetadas para garantir segurança e acessibilidade em banheiros para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. As barras suportam peso e oferecem firmeza para auxiliar na movimentação.

4.7.5 C3513 CHUVEIRO CROMADO COM ARTICULAÇÃO

Fornecimento e instalação de chuveiro com acabamento cromado, equipado com articulação para regulagem do ângulo de saída da água, proporcionando conforto e versatilidade no uso diário. O acabamento cromado assegura durabilidade e resistência à oxidação.

4.7.6 C4671 SABONETEIRA METÁLICA

Saboneteira fabricada em metal resistente, instalada em áreas de lavatórios ou banheiros, com design funcional que permite fácil acesso ao sabonete, contribuindo para a organização e higiene do ambiente.

4.7.7 C0515 CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM DOIS GANCHOS

Cabide confeccionado em louça branca, com dois ganchos para pendurar toalhas ou roupas, instalado em locais estratégicos para maior praticidade e organização. O material garante resistência e fácil limpeza.

4.7.8 C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Fornecimento e instalação de lavatório completo em louça branca, com coluna de sustentação, torneira e acessórios necessários para funcionamento. O conjunto oferece durabilidade, facilidade de manutenção e acabamento estético adequado para ambientes sanitários.

4.7.9 C1792 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA

Mictório fabricado em louça branca de alta qualidade, instalado em banheiros masculinos, com design funcional que facilita a higiene e manutenção, além de oferecer resistência ao uso contínuo e fácil limpeza.

4.8 OUTROS SERVIÇOS

4.8.1 CP-16 ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO - FACHADA DO GINÁSIO

Fornecimento e montagem de estrutura metálica robusta, destinada à proteção da fachada do ginásio poliesportivo. A estrutura é complementada por rede de alumínio resistente, que garante segurança contra intrusos e proteção adequada, mantendo a ventilação e visibilidade do local. A instalação segue normas técnicas e de segurança para garantir durabilidade e funcionalidade.

4.8.2 12737/ORSE ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3mm, NA COR COBRE,



1,00m x 1,00m, FIXAÇÃO SEM AVANÇO NA ESTRUTURA ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Este serviço compreende a fabricação, fornecimento e instalação de estrutura metálica galvanizada, que é revestida por placas de Alumínio Composto (ACM) com espessura de 0,3mm, na cor cobre. As placas são recortadas conforme o projeto arquitetônico, com dimensões de 1 metro quadrado, e fixadas à estrutura existente sem avanço, garantindo segurança e estética sofisticada. O sistema é fixado por parafusos específicos, facilitando a manutenção.

4.8.3 CP-17 ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA TÉRMICA PARA ESTACIONAMENTO

Fornecimento e montagem de estrutura metálica destinada a cobrir áreas de estacionamento, com telhado constituído por telhas térmicas que proporcionam isolamento térmico e proteção contra intempéries. A estrutura é projetada para garantir estabilidade, durabilidade e resistência ao desgaste causado por exposição solar e chuva.

4.8.4 C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 m EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES

Fornecimento e instalação de conjunto completo para quadra de futsal, incluindo traves oficiais com dimensões regulamentares (3m de largura por 2m de altura). As traves são fabricadas em tubos de aço galvanizado de 3 polegadas, com requadro reforçado em tubo de 1 polegada, garantindo resistência e durabilidade. O conjunto é finalizado com pintura em primer e tinta esmalte sintético para maior proteção contra corrosão, além de redes adequadas para uso esportivo.

4.8.5 C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05x1,80m, ESPESSURA 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

Conjunto oficial para quadra de basquete, composto por tabelas fabricadas em compensado naval de alta resistência, com dimensões oficiais (1,05m de largura por 1,80m de altura) e 18mm de espessura. A estrutura de suporte é feita com tubos de aço galvanizado de 4 polegadas para a base e 1 polegada para reforço, assegurando estabilidade e segurança durante as partidas. O acabamento inclui massa plástica, primer e pintura com tinta esmalte sintético para durabilidade e resistência às intempéries, além de reforço tipo mão francesa para maior sustentação, permitindo um avanço livre de 2,30 metros.

4.8.6 C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VÔLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", ALTURA 255 cm, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 mm, MALHA 10 x 10 cm E ANTENAS OFICIAIS

Fornecimento e instalação de conjunto completo para quadra oficial de vôlei, com postes em tubos de aço galvanizado de 3 polegadas, altura regulamentar de 2,55 metros. O conjunto inclui pintura protetora com tinta esmalte sintético para maior durabilidade, rede de nylon resistente com fio de 2 mm e malha de 10x10 cm, além das antenas oficiais que delimitam a área de jogo.

4.8.7 C3436 ALAMBRADO COM TELA DE NYLON, FIO ESPESSURA 3 mm E MALHA DE 5 x 5 cm

Instalação de alambrado confeccionado com tela de nylon de alta resistência, com fio de 3 mm de espessura e malha quadrada de 5x5 cm. O alambrado é utilizado para delimitação de áreas esportivas ou de segurança, proporcionando proteção eficiente e resistência ao desgaste ambiental.



4.8.8 C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30 cm, ASSENTAMENTO COM COLA VINÍLICA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Fornecimento e assentamento de piso podotátil interno, fabricado em placas de borracha com dimensões de 30x30 cm. O piso é instalado com cola vinilica especial, garantindo fixação segura e duradoura. Este tipo de piso é projetado para acessibilidade, permitindo que pessoas com deficiência visual possam se orientar com segurança dentro do ambiente.

4.8.9 C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESPESSURA 3 cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Fornecimento e assentamento de piso podotátil externo em placas de concreto moldado (PMC), com espessura de 3 cm. O assentamento é realizado com argamassa adequada para garantir firmeza e durabilidade. O piso é indicado para acessibilidade em áreas externas, possibilitando orientação e segurança para pessoas com deficiência visual em locais abertos e de circulação pública.

5.0 DRENAGEM

5.1 GALERIAS E OBRAS DE ARTE - FUNDO

5.1.1 C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.

Serviço de escavação manual ou mecanizada, incluindo a carga do material escavado para transporte ou destinação adequada. A categoria 1 (1-CAT.) indica tipo e característica do solo, determinando a dificuldade e o equipamento necessário para a execução.

5.1.2 99320 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2x3 m, PROFUNDIDADE = 1,40 m, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020

Construção da base estrutural de poço de visita retangular para sistemas de drenagem, realizada em alvenaria com blocos de concreto. A base possui dimensões internas de 2 metros por 3 metros e profundidade de 1,40 metros, preparada para posterior instalação do tampão. Serve para inspeção, manutenção e acesso ao sistema de drenagem.

5.1.3 CP-19 GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 x 1,00 m (L x A), C = 1,00 m.

Execução de galeria simples fechada para condução de águas pluviais ou drenagem, construída em pedra argamassada com reforço em concreto armado. A seção interna é quadrangular, medindo 2 metros de largura por 1 metro de altura, com comprimento especificado de 1 metro para cada trecho executado, garantindo resistência e durabilidade ao sistema.

5.1.4 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Serviço de reaterro manual em valas de fundação ou drenagem, com compactação realizada por placa vibratória para assegurar a estabilidade e evitar futuras deformações ou recalques. O procedimento é executado conforme normas técnicas vigentes para garantir a qualidade do terreno.

5.1.5 C4612 TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)

Fornecimento e instalação de tampa em concreto armado para poços de visita ou caixas de passagem, com dimensões de 1 metro por 1 metro e espessura de 15 cm, garantindo resistência a cargas de tráfego e segurança na cobertura das estruturas.



5.2 DRENAGEM E CAPTAÇÃO DE ÁGUA - GINÁSIO

5.2.1 CP-21 CANALETA DE CONCRETO 50 cm x 30 cm COM GRELHA DE FERRO

Fornecimento e assentamento de canaleta em concreto com dimensões de 50 cm de largura por 30 cm de altura, equipada com grelha de ferro para captação eficiente de águas superficiais, direcionando o escoamento pluvial e evitando acúmulos indesejados.

5.2.2 C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40x40x60 cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Execução de caixa para drenagem fabricada em alvenaria com tijolos comuns, medindo 40 cm x 40 cm na base e 60 cm de altura, apoiada em lastro de brita para estabilidade, e coberta por tampa de concreto resistente para proteção e segurança.

5.2.3 C0633 CAIXA EM ALVENARIA (80x80x60 cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Serviço semelhante ao anterior, porém com dimensões maiores: caixa em alvenaria com 80 cm de largura, 80 cm de profundidade e 60 cm de altura, também apoiada em lastro de brita e com tampa de concreto, para captação e distribuição de águas em maiores volumes.

5.2.4 C2732 DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, DIÂMETRO 20 cm

Instalação de sistema de drenagem utilizando tubos de concreto poroso com 20 cm de diâmetro, que permitem a infiltração da água no solo, auxiliando no controle do lençol freático e evitando acúmulos superficiais.

Mário Evangelista Alves de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370583

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOACA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOACA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0281 // SINAPI 0525 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	VALOR SUBT	VALOR BDI
1.0 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	2.764,80	2.764,80	270.439,80	349.706,00
						Sub total	270.439,80	349.706,00
2.0		REQUALIFICAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE					1.652.858,29	2.137.300,42
						Sub total	1.652.858,29	2.137.300,42
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	2.200,92	2.846,04	2.846,04
2.1.2	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESINTEIS	M2	104,90	16,70	1.751,83	2.264,79	2.264,79
2.1.3	C1047	DEMOLIÇÃO DE CURBOS	M2	165,80	34,94	5.793,65	7.490,84	7.490,84
2.1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	25,97	62,63	1.626,40	2.103,31	2.103,31
2.1.5	C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	15,12	13,44	203,21	262,79	262,79
2.1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	M2	475,77	52,19	24.840,44	32.109,72	32.109,72
2.1.7	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	127,48	29,23	3.726,24	4.818,74	4.818,74
2.1.8	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	284,17	18,46	5.245,78	6.783,14	6.783,14
2.1.9	C2107	RETRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	108,72	10,44	1.135,04	1.467,72	1.467,72
2.1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOÇA SANITÁRIA	UN	44,00	20,69	906,40	1.172,16	1.172,16
2.1.11	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	7,80	23,29	181,66	234,04	234,04
2.1.12	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	26,66	35,19	938,17	1.213,03	1.213,03
2.1.13	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVACÃO)	M2	2.643,47	7,31	19.323,57	25.237,78	25.237,78
2.1.14	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	M2	5,92	13,83	81,90	106,03	106,03
2.1.15	C2537	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 30,00 ATE 60,00M DE MATERIAIS A GRANEL	M3	363,87	57,23	20.824,28	26.926,38	26.926,38
2.1.16	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	363,87	28,37	10.322,90	13.350,39	13.350,39
2.1.17	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 10KM	M3	363,87	38,60	14.045,38	18.160,75	18.160,75
						Sub total	1.59.344,70	186.180,23
2.2		ALVENARIAS, AMARRAÇÕES E ESTRUTURAS						
2.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1 CAT	M3	20,12	6,44	129,57	167,90	167,90
2.2.2	C0095	APLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	M2	18,96	31,38	594,96	767,90	767,90
2.2.3	C2021	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,42	31,38	264,22	339,14	339,14

Mano Everson
Engenheiro
CREA -

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0874
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

PLANO DE OBRAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA, CE

LÓCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPUOCA, CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÍSIO BRAGA

BDL: 29-3176

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2004



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/ BDI	VALOR SUBT	VALOR C/ BDI
2.2.4	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-PCM	M2	57,40	74,22	427,31		
2.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/90	XG	1.786,00	16,64	29.719,84		
2.2.6	C0843	CONCRETO F'VIBR - FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	17,85	689,22	12.309,17		
2.2.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. FUNDADAÇÕES UTIL 3 X	M2	9,60	100,27	962,59		
2.2.8	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	M2	130,25	159,78	20.811,35		
2.2.9	C0656	ALVENARIA DE ENBASAMENTO DE TIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIERATADA (1:2:8)	M3	3,96	745,52	2.952,26		
2.2.10	C0673	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIERATADA ESP = 10cm (1:2:8)	M2	480,03	81,44	39.493,84		
2.2.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 3mm P/ PAREDE	M2	980,05	9,39	9.206,98		
2.2.12	C3023	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	1.116,88	60,12	7.626,43		
2.2.13	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	843,18	66,88	56.391,88		
2.3		REVESTIMENTOS					89.169,74	115.307,95
2.3.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/EL-PEL-4 - P/ PAREDE	M2	390,39	108,24	42.895,51		
2.3.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	14,60	87,14	1.272,24		
2.3.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATO (PAREDE/PISO)	M2	410,50	14,01	5.751,51		
2.3.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	M2	314,37	128,38	40.358,82		
2.4		COBERTA					40.358,82	52.188,56
2.4.1	C3095	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	363,14	7,38	2.679,97		
2.4.2	C2960	PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATORIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	M2	363,14	25,17	9.140,23		
2.4.3	C0658	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 35cm	M	15,60	203,26	3.170,86		
2.4.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	M2	39,90	41,53	1.657,05		
2.4.5	C1968	PINTURA EXTERNA DE RUPOS, CALHAS E CONDUTORES C/ ESMALTE SINTETICO	M	7,80	19,07	148,73		
							27.565,80	35.645,12
							2.679,97	3.404,36
							9.140,23	11.820,21
							2.452,16	3.170,86
							53,70	3.142,63
							24,66	



Mario Evers
Engenheiro
CREA

PLANO DE OBRAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENSENIOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

IMP: 39,41%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // DIRSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	VALOR N.IMP	VALOR C.IMP
2.4.6	C1911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMÍNIO	M2	363,14	20,54	7.458,90		9.645,00
2.4.7	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	29,48	136,66	4.028,74		5.209,71
2.5		PISO					176.086,48	277.697,06
2.5.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	1.344,88	62,40	83.920,51		108.318,37
2.5.2	C1235	EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	1.344,88	37,84	50.890,26		65.804,98
2.5.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ FIBREAR, BRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	105,05	29,60	3.109,48		4.021,31
2.5.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA REITIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - IV PISO	M2	105,05	103,12	10.832,76		14.007,37
2.5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	105,05	11,30	1.187,07		1.534,78
2.5.6	C2100	RASGO EM CONCRETO FURILHAÇÕES D=65 A 105mm (3 1/2" A 4")	M	47,72	40,39	1.927,41		2.402,42
2.5.7	C0674	ALVENARIA DE TUDOLO CERÂMICO FURADO 90x90x19cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	2,30	168,91	388,29		502,91
2.5.8	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUIÇÃO	M3	4,83	108,38	523,48		676,92
2.5.9	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,3MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,13	647,03	731,14		945,44
2.5.10	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	16,10	136,06	2.190,57		2.832,63
2.5.11	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 36x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	87,03	235,82	20.494,31		26.338,93
2.6		PINTURA					214.447,40	277.323,10
2.6.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	961,14	16,25	15.625,03		20.655,77
2.6.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	1.893,40	12,83	24.317,98		31.444,04
2.6.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1.686,29	22,85	38.531,73		49.829,87
2.6.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.893,40	21,07	39.916,08		51.649,63
2.6.5	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	5,92	20,26	119,86		153,87
2.6.6	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL_AF_04/2023	M2	734,62	19,80	14.624,68		18.908,67
2.6.7	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	M2	734,62	15,17	11.148,62		14.297,29
						Sub total	214.447,40	277.323,10



PLANEJA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOACA

LOCAL: BAIRRO- CRUZEIRO, ITAIPICOACA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 85/25 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/ BDE	VALOR S/ BDE	VALOR C/ BDE
2.6.8	C3487	APLICAÇÃO DE LQUERILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	3.583,69	19,47	25,38	69.735,50	90.186,95
2.7	ESQUADRIAS							
2.7.1	12120ORSE	Portão porta em alumínio cor N.B.P. de almi, 02 fts, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	M2	10,12	492,10	219,96	200.270,56	362.417,25
2.7.2	12119ORSE	Portão/porta em alumínio cor N.B.P. de corer, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	M2	9,20	398,77	315,63	3.668,68	4.743,98
2.7.3	CP-08	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR, COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	4,00	2.401,90	3.105,90	9.607,60	12.423,60
2.7.4	CP-09	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR, COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	15,00	1.875,93	2.425,77	28.138,95	36.386,55
2.7.5	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	1,00	1.808,36	2.138,39	1.808,36	2.138,39
2.7.6	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	8,00	1.677,44	2.169,10	13.419,52	17.352,80
2.7.7	C1367	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	20,16	640,10	827,71	12.904,42	16.686,63
2.7.8	CP-12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PETTORIL DE GRANITO	M2	61,75	684,75	898,38	44.290,31	57.271,73
2.7.9	C4913	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FUSCO, DE CORRER, SEM BARRIOLA E/OU PETTORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	22,00	311,95	403,38	6.802,90	8.874,36
2.7.10	11944ORSE	Janela em alumínio, cor N.B.P, medura-vidro, tipo guilhotina, exlusive vidro	M2	3,36	292,87	378,71	966,47	1.249,74
2.7.11	14026ORSE	Janela basculante em alumínio primara eletrolitica, cor branca, com vidro de 4mm ton incolor	M2	103,20	1.392,87	1.684,74	134.456,18	173.865,17
2.7.12	C4525	COBORGÔ DE VIDRO (26x10x18 cm)	M2	0,72	748,79	968,26	539,13	697,15
2.7.13	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP - 4mm, COLOCADO	M2	23,30	179,43	232,02	4.539,58	5.870,11
2.7.14	C1369	PETTORIL DE GRANITO L - 15 cm	M	89,00	95,24	123,15	8.476,36	10.969,35
2.7.15	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	3,10	1.898,40	2.338,44	5.606,04	7.249,16
2.7.16	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	M2	3,30	277,82	359,25	916,81	1.185,53
2.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
2.8.1	C2961	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL, BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- JUN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	3.150,66	4.074,12	3.150,66	4.074,12
2.8.2	C2962	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL, BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - (UN DE MEDIÇÃO)	UN	1,00	2.420,79	3.130,32	2.420,79	3.130,32
Sub total							309.428,81	400.111,73

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0877
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

Mario Everson
Engenheiro
CREA - C

PLANO DE OBRAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA

RDE: 2931%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BIEL	VALOR S/BIEL	VALOR C/BIEL
2.8.3	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 72 DIVISÕES 457X564X150mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	810,74	1.048,37	810,74	1.048,37
2.8.4	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 30 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	600,88	464,68	600,88
2.8.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	2,00	314,31	406,43	628,62	812,86
2.8.6	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDAADA 10 KA	UN	2,00	608,74	787,16	1.217,48	1.574,32
2.8.7	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDAADA 10 KA	UN	2,00	414,51	536,00	829,02	1.072,00
2.8.8	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	4,00	145,81	185,96	575,24	743,84
2.8.9	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	143,81	185,96	287,62	371,92
2.8.10	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	99,66	128,09	198,12	256,18
2.8.11	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	99,66	128,09	198,12	256,18
2.8.12	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	31,00	24,06	38,11	745,86	964,41
2.8.13	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	50,00	24,06	38,11	1.203,00	1.555,50
2.8.14	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 15A	UN	3,00	99,66	128,09	297,18	384,27
2.8.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	4,00	160,14	207,08	640,56	828,32
2.8.16	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SUBTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/440V	UN	4,00	133,83	173,06	535,32	692,24
2.8.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.395,00	18,60	23,28	28.710,00	37.131,60
2.8.18	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	192,50	27,32	35,31	5.259,80	6.801,03
2.8.19	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	170,50	32,09	41,50	5.471,35	7.075,75
2.8.20	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,00	49,66	63,44	1.471,80	1.903,20
2.8.21	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METALICA, ATÉ 1"	UN	113,00	7,17	9,27	810,21	1.047,51
2.8.22	C0467	BRACADEIRA TIPO "D", METALICA, ATÉ 2"	UN	74,00	8,32	10,76	615,68	796,24
2.8.23	C0468	BRACADEIRA TIPO "D", METALICA, ATÉ 3"	UN	5,00	9,82	12,76	49,10	63,50
2.8.24	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	5.425,00	7,17	9,27	38.882,91	50.271,21
2.8.25	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	M	5.032,50	8,67	11,21	43.631,78	56.414,33
2.8.26	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM²	M	23,10	18,62	24,09	430,12	556,25
2.8.27	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM²	M	66,00	25,14	32,51	1.659,24	2.144,76

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0878
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Mário Everson de
Engenharia
CREA - CE 3

PLANEJA ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚNIO BRAGA

RDD: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP ACO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDI	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
2.8.28	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	7,70	35,61	43,46	258,80	334,64
2.8.29	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	47,30	48,37	62,55	2.287,90	2.958,62
2.8.30	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	250,00	63,14	81,65	15.785,00	20.412,50
2.8.31	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1.007,60	9,80	12,67	9.874,48	12.766,20
2.8.32	CP-02	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 4,0 mm² - M	M	443,00	18,69	24,17	8.466,57	10.949,01
2.8.33	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	37,00	17,52	22,66	473,04	611,82
2.8.34	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	37,00	30,50	39,96	1.145,30	1.478,52
2.8.35	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	30,00	43,63	56,42	872,60	1.128,40
2.8.36	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P-T 10A-250V	UN	321,00	28,50	36,85	3.448,50	4.458,85
2.8.37	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	43,00	23,28	30,10	1.001,04	1.294,30
2.8.38	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	248,00	8,85	11,44	2.194,80	2.837,12
2.8.39	9082078	LÂMPADA DE LED (BULBO) SOQUETE E-27/ E-40 - 60W	UN	221,00	30,12	90,67	15.496,52	20.038,07
2.8.40	103782	LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12-13 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_09/2024	UN	12,00	37,60	35,69	311,20	428,28
2.8.41	CP-03	REFLETOR LED 200W - 1M	UN	83,00	180,54	207,59	13.224,82	17.229,97
2.8.42	CP-04	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	11,00	2.757,02	3.565,10	30.377,22	39.216,10
2.8.43	CP-05	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	3,00	3.223,69	4.168,55	9.671,67	12.305,65
2.8.44	CP-06	3 REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, ALTURA LIVRE 9,20M, REFLETOR LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	UN	9,00	2.658,94	3.438,28	15.953,64	20.629,68
2.8.45	C0609	CAIXA EM ALUMINIAÇÃO (600x600x60mm) DE 1/2 TUCO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	465,14	601,47	8.372,52	10.826,46
2.8.46	C2616	TUBO PVC S/O D. MARROM D= 25mm (3/4")	M	220,00	9,53	12,32	2.095,60	2.710,40
2.8.47	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	220,00	9,80	12,67	2.156,00	2.787,40
2.8.48	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BARRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	1,70	94,62	83,56	407,57	643,41
2.8.49	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BARRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	198,00	50,47	65,26	9.993,66	12.812,66



PLANEJA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCÁCE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPPOCÁCE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA

BID: 29.31%

TABELAS REFERÊNCIA: SFINRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABR11-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDL	VALOR SUBT	VALOR C/BDI	
2.8.50	C4799	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	187,00	75,98	98,25	14.208,26	18.372,79	
2.9 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS / LOUÇAS / DIVISÓRIAS							Sub total	95.134,04	123.037,28
2.9.1	C4086	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	M2	64,08	503,66	651,28	32.214,53	41.714,02	
2.9.2	C0857	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	2,40	608,34	786,64	1.460,02	1.887,94	
2.9.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP=3CM	M2	25,95	299,40	387,27	7.771,77	10.049,66	
2.9.4	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	96,00	14,84	39,19	1.424,04	1.842,24	
2.9.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPADA	UN	17,00	601,55	855,45	11.246,35	14.347,55	
2.9.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	17,00	72,80	94,14	1.217,69	1.600,18	
2.9.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICA	UN	17,00	34,26	44,30	582,42	753,10	
2.9.8	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX. P/WC'S	M	8,10	195,80	253,32	1.586,79	2.051,89	
2.9.9	C1792	MIC/TÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	636,24	822,72	1.968,72	2.468,16	
2.9.10	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	15,00	105,49	136,43	1.522,35	2.046,15	
2.9.11	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	15,00	44,52	57,57	663,35	863,35	
2.9.12	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ DOIS GANCHOS	UN	15,00	57,53	74,39	862,95	1.115,85	
2.9.13	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA, C/ACCESSÓRIOS	UN	8,00	364,52	471,56	2.916,16	3.770,88	
2.9.14	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACCESSÓRIOS	UN	9,00	667,13	862,69	6.064,35	7.764,21	
2.9.15	C2592	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	8,00	208,36	269,43	1.666,81	2.155,44	
2.9.16	C4835	ESPELHO CRISTAL - ESPESURA 6MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	9,44	524,98	678,85	4.955,81	6.408,24	
2.9.17	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	17,59	17,97	23,24	310,09	408,79	
2.9.18	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	17,93	24,78	32,04	444,31	574,48	
2.9.19	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	62,06	42,14	54,49	2.615,21	3.381,65	
2.9.20	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	31,00	15,83	20,47	490,73	634,27	
2.9.21	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	14,00	36,03	46,59	504,42	652,26	
2.9.22	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00	19,65	25,41	78,69	100,89	
2.9.23	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	4,00	21,56	27,88	86,24	110,84	

María Ever
Engen
CREA

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0880
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

PLANO DE OBRAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA/CE

LICAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ELB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DAN(SIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BIDL	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
2.9.24	C4300	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=160mm (1")	UN	5,00	33,22	42,96	166,10	214,80
2.9.25	C1482	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PREGOTO 100X55mm(4"X2")	UN	9,00	48,64	62,90	437,26	566,10
2.9.26	C1474	JUNÇÃO SIMPLES CONEXÃO PVC PREGOTO D=160mm (4")C/ANÉIS	UN	7,00	48,31	62,47	338,17	437,29
2.9.27	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	2,00	31,26	40,81	330,92	385,07
2.9.28	C2158	TÉ PVC BRANCO PREGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	8,00	18,60	24,05	148,80	192,40
2.9.29	C2156	TÉ PVC BRANCO PREGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	1,00	68,64	62,98	48,64	62,90
2.9.30	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARCA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	3,00	11,38	14,73	34,14	44,16
2.9.31	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	21,00	74,67	96,26	1.588,07	2.027,76
2.9.32	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	56,00	72,41	56,00	72,41
2.9.33	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COM (M. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	465,14	601,47	3.731,12	4.811,76
2.9.34	C2625	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(1 1/4")	M	98,06	34,03	31,07	2.365,99	3.059,15
2.9.35	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C-CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	15,00	108,51	140,31	1.627,65	2.104,65
2.9.36	C2169	REGISTRO DE GAVETA C-CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	9,00	190,66	246,54	1.715,94	2.218,86
2.10		FACHADA E PASSEIROS				Sub total	147.387,09	190.379,48
2.10.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-PI) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	M	67,38	39,50	51,59	2.688,46	3.476,13
2.10.2	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-PI) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024	M	75,47	62,65	55,15	3.218,80	4.162,17
2.10.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUGOLINHO 20X10X6 CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.357,69	55,56	71,84	75.013,26	97.336,45
2.10.4	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	137,31	15,14	19,58	2.078,87	2.688,53
2.10.5	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	112,00	48,10	62,20	5.387,20	6.966,40
2.10.6	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	UN	5,00	60,32	77,87	391,19	500,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA-CE

LÓCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPÓCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO DANÍSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028,1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO CORRIDO	VALOR SUBT	VALOR C/BDE
2.10.7	C4726	CERCADRADE NYLON 19-2,03M MALHA 3 X 20CM - FIO 3,00MM COM FENADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CILINDROS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRANDE E POSTEL NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,29	377,59	488,26	29.039,11	38.714,14
2.10.8	C0773	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	23,79	136,66	176,72	3.251,14	4.204,17
2.10.9	C4401	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	78,95	124,60	161,12	9.837,17	12.720,42
2.10.10	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	78,95	11,30	14,61	892,14	1.153,46
2.10.11	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	9,53	256,77	332,03	2.447,02	3.164,25
2.10.12	12137/ORSE	Esanatus metálico galvanizado, revestido, por placas de ACM (aluminio composto recortado, p=0,3mm, m cor cobre, 1,00 ms, 1,00m, fixação da estrutura metálica sem anexo no est. optical existente no local, por parafusos, - fornecimento e montagem	M2	10,03	635,87	822,24	6.377,78	8.247,07
2.10.13	CP-07	HASTES PINTADAS EM TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA FACHADAS	M	98,00	56,48	73,03	5.535,04	7.156,04
2.11		COMBATE A INCÊNDIO				Sub total	60.086,42	78.874,88
2.11.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	33,00	858,83	1.110,55	28.341,39	36.648,15
2.11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	33,00	51,80	67,10	1.712,37	2.214,30
2.11.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	25,00	261,01	337,51	6.525,25	8.437,72
2.11.4	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 36X13CM	M	10,50	12,94	16,73	135,87	175,67
2.11.5	C4626	PLACA EM ALUMÍNIO 150X60CM C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,00	19,58	24,22	156,64	202,56
2.11.6	C0001	ABRIGO P/ HIERANTE C/MANGUEIRA E ESQUUCHO DE LÁTÃO	UN	6,00	2.529,32	3.270,66	15.175,92	19.623,96
2.11.7	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MODELO ROTON/SIMILAR	UN	6,00	79,14	102,34	474,84	614,04
2.11.8	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, TIPO: 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2,00	234,40	290,17	448,80	580,34
2.11.9	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LACOS SUPERV. MOD. FIBR-4-FTE-SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	9.976,71	7.715,34	9.976,71
2.9		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA				Sub total	901.987,53	1.186.582,25
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				Sub total	15.980,00	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOCA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 0181 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDL	VALOR SUBT	VALOR C/III
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.357,69	7,35	9,25	9.707,48	12.558,63
3.1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.357,69	4,62	5,97	6.272,53	8.105,31
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
3.2.1	C2784	DESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LA CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	69,72	48,92	63,26	3.410,70	4.410,49
3.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	69,72	31,38	40,58	2.187,81	2.829,24
3.2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.112,72	104,47	133,09	220.715,86	285.407,34
3.3	ESTRUTURA							
3.3.1	C0695	APLOAMENTO DE PRISO OU FUNDO DE VALAS COMAÇO DE 20 A 60 KG	M2	27,76	31,38	40,58	871,11	1.176,30
3.3.2	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-6CM	M2	27,76	57,40	74,22	1.593,42	2.060,35
3.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/50	KG	2.186,70	12,87	16,64	28.142,83	36.386,69
3.3.4	C0842	CONCRETO P/ATER., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,45	522,58	675,75	3.893,22	5.034,34
3.3.5	C0844	CONCRETO P/ATER., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	24,64	571,56	739,08	14.083,24	18.210,93
3.3.6	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, PRUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	19,70	77,54	103,27	1.534,52	1.984,34
3.3.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP - 12mm UTIL. 5X	M2	72,81	123,56	159,28	8.996,40	11.633,58
3.3.8	C0656	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	17,70	576,54	743,52	10.204,76	13.195,70
3.4	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS							
3.4.1	C0973	ALVENARIA DE TIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP - 10cm (1:2:8)	M2	398,22	62,98	81,44	25.079,96	32.431,04
3.4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEAR TRAÇO 1:3 ESP - 3mm P/ PAREDE	M2	796,44	7,42	9,39	5.969,38	7.637,86
3.4.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	227,56	46,49	60,12	11.073,96	15.484,51
3.4.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	538,88	51,72	66,88	27.870,87	36.040,79
3.4.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900mm) - P/ PAREDE	M2	212,10	108,24	139,97	22.957,79	29.687,04
3.4.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (103cm) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	45,46	87,14	112,68	3.961,38	5.122,43
3.4.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	257,56	11,30	14,61	2.910,43	
Subtotal							100.663,02	130.166,72
Subtotal							100.663,02	130.166,72



PLANO DE ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA,CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOCA,CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA

BID: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/IBDI	VALOR SUBIDI	VALOR C/IBDI
3.5 PISO								
3.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=12,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	134,51	647,03	835,67	131.414,39	105.704,78
3.5.2	C2101	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	369,02	39,66	38,28	99.972,61	120.273,88
3.5.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS, POLIMENTO (INTERNO)	M2	217,62	176,96	175,94	9.146,99	11.829,29
3.5.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEF-3 PEI-4 P/ PISO	M2	91,40	127,49	164,36	29.609,38	38.288,36
3.5.5	C1427	REUNIMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	91,40	11,30	14,61	11.652,91	15.968,31
3.6 COBERTA								
3.6.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ TÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	369,02	141,37	182,81	43.686,36	56.491,95
3.6.2	C1371	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PVC/GALVAS	M2	1.236,08	5,03	6,36	6.217,48	8.034,52
3.6.3	C5120	ESTRUTURA TRELÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	7.723,50	19,14	24,75	147.866,07	191.206,13
3.6.4	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP = 0,7MM	M2	369,02	36,44	98,84	23.621,49	30.543,54
3.6.5	C2249	RUTO DE CHAPA GALVANIZADA 2x DESENVOLVIMENTO 33cm	M	53,65	38,28	49,41	2.069,43	2.650,31
3.6.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	369,02	14,44	18,67	4.462,25	5.769,40
3.6.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	369,02	39,01	50,44	12.064,87	15.586,97
3.6.8	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/ MANTA ASPÁLTICA ALTO-ADESIVA	M2	10,00	41,33	53,76	415,30	537,00
3.6.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,79	136,66	176,72	1.201,24	1.553,37
3.7 PINTURA								
3.7.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	296,73	16,25	21,01	4.821,86	6.234,30
3.7.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	M2	305,97	12,83	16,29	3.975,00	5.076,04
3.7.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS 5/ MASSA	M2	296,73	22,85	29,25	6.789,28	8.768,37
3.7.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS 5/ MASSA	M2	305,97	21,07	27,25	6.446,79	8.339,60
Sub total							38.738,30	50.994,59
Sub total							241.574,29	312.372,19

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOACA

LÓCAL: BAIRRO-CRUZEIRO, ITAIPICOACA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA TERMOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSHO BRAGA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDI	VALOR SUBT	VALOR C/BDI
3.7.5	88484	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	M2	306,03	19,80	25,60	6.318,60	7.910,91
3.7.6	88488	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF 04/2023	M2	309,02	15,17	19,62	4.687,83	6.162,97
3.7.7	C3487	APLICAÇÃO DE LQUERILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	305,97	19,47	25,18	5.957,24	7.704,32
3.8	ESQUADRIAS							
3.8.1	12120ORSE	Porta para em alumínio cor N/S/OP, de abrir, 02 fxs, vazada, em tubo quadrado 3"x1,12" horizontais e engradado e 1,12"x1,12" verticais, com espaçamento de 12cm.	M2	1,44	402,30	519,96	519,96	748,74
3.8.2	CP-09	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	2,00	1.875,93	2.423,77	3.751,86	4.851,54
3.8.3	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,00	1.808,36	2.388,39	3.585,08	4.635,17
3.8.4	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,00	1.677,44	2.169,10	3.502,32	4.507,90
3.8.5	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,20	640,30	827,71	7.169,12	9.270,55
3.8.6	CP-12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PETICORIL DE GRANITO	M2	12,75	694,75	898,38	8.858,06	11.454,35
3.8.7	14026ORSE	Janela basculante em alumínio pintura eletrolítica, cor branca, com vidro de 4mm liso incolor	M2	31,20	1.302,87	1.684,74	40.649,54	52.363,89
3.8.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	49,30	95,24	123,15	4.714,38	6.095,03
3.8.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,05	1.808,40	2.338,44	1.898,82	2.455,36
3.8.10	CP-17	QUADRO ESCULAR EM FORMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM, MULTICOR	M2	53,58	366,17	473,49	19.619,39	25.369,59
3.9	INSTALACOES HIDROSANTÁRIAS / LOUCAS / DIVISÓRIAS							
3.9.1	C4096	DIVISORIA DE GRANITO CINZA E= 3cm	M2	20,00	303,66	651,28	10.073,26	13.025,60
3.9.2	C0057	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (CXI DC ADO)	M2	14,87	608,34	786,64	9.046,02	11.697,34
3.9.3	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PIRAMICADAS BOM PRATELIERAS	UN	27,00	14,84	19,19	400,08	518,13
3.9.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACÚPLADA	UN	11,00	661,55	855,45	7.277,05	9.409,85
3.9.5	C1151	DUCHA P/WC CROMADO (INSTALADO)	UN	11,00	72,80	94,14	809,80	1.033,54
3.9.6	C4670	PORTA PAPEL METALICO	UN	11,00	34,26	44,30	376,86	483,10
3.9.7	C1898	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX 1/4"WC'S	M	11,00	195,90	253,32	2.154,90	2.807,21
							Sub total	53.265,40
							Sub total	68.877,21

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0885

ASSINADO ELETRONICAMENTE

Mario Evaristo
Engenheiro
CREA -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ZEB MONSENHOR ANTONIO TABRISA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/ BDE	VALOR SUBT	VALOR C/ BDE
3.9.8	C3513	CHUVEIRO CROMADO-C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	105,49	136,41	105,49	136,41
3.9.9	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	1,00	44,52	57,57	44,52	57,57
3.9.10	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	1,00	57,53	74,39	57,53	74,39
3.9.11	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACCESSÓRIOS	UN	15,00	364,52	471,36	5.467,80	7.070,80
3.9.12	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCA DA COMPLETA	UN	4,00	416,82	538,99	1.667,28	2.155,96
3.9.13	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/CO. LINA, D/ TORNEIRA E ACCESSÓRIOS	UN	1,00	667,15	862,69	667,15	862,69
3.9.14	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	15,00	208,36	269,03	3.125,40	4.041,45
3.9.15	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	138,16	178,05	552,64	714,80
3.9.16	C2595	TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=40mm (1" 1/2")	M	18,35	17,97	23,24	329,75	426,45
3.9.17	C2596	TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=50mm (2")	M	18,93	24,78	32,04	469,58	607,16
3.9.18	C2593	TUBO PVC BRANCO PESGO TO D=100MM (4")	M	30,29	42,14	54,49	1.277,05	1.627,05
3.9.19	C1551	JOELHO PVC BRANCO PESGO TO D=40mm (1" 1/2")	UN	34,00	15,83	20,47	538,22	695,08
3.9.20	C1549	JOELHO PVC BRANCO PESGO TO D=100mm (4")	UN	17,00	36,03	46,59	612,51	792,03
3.9.21	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1" 1/4")	UN	5,00	19,65	25,41	98,25	127,05
3.9.22	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	21,56	27,88	21,56	27,88
3.9.23	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	5,00	33,22	42,96	166,10	214,80
3.9.24	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PESGO TO 100X50mm(4"X2")	UN	2,00	48,64	62,90	97,28	125,80
3.9.25	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC PESGO TO D=100mm (4")C/ANÉIS	UN	10,00	48,31	62,47	483,10	624,70
3.9.26	C2994	JUNÇÃO PVC BRANCO 30 x 40 mm (2" x 2")	UN	1,00	31,56	40,81	31,56	40,81
3.9.27	C2358	TÊ PVC BRANCO PESGO TO D=40mm (1" 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	10,00	18,00	24,05	186,00	240,50
3.9.28	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	5,00	11,38	14,72	56,90	73,60
3.9.29	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	11,00	74,07	96,56	812,37	1.062,16
3.9.30	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,56	182,00	236,41	102,42	132,45
3.9.31	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	465,14	601,47	2.325,70	2.957,35

Mário Evers
Engenheiro
CREA -

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0886
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE

PLANO DE OBRAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOACA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOACA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ELB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÉSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDE	VALOR SUBT	VALOR C/BDE
3.9.32	C0601	CAIXA DE GORDURA SAIRÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	334,51	432,55	334,51	432,55
3.9.33	C2625	TUBO PVC S/DI MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	39,87	24,63	31,07	958,08	1.238,76
3.9.34	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	1,00	108,51	140,31	108,51	140,31
3.9.35	C2160	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	7,00	190,66	246,34	1.334,62	1.725,28
4.0		REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO						
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.144.154,05	1.466.591,19
4.1.1	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESINOS	M2	54,87	16,70	21,59	70,602,48	91.290,87
4.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,75	62,63	80,99	916,23	1.184,64
4.1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	M2	308,56	52,19	67,49	610,64	789,65
4.1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	98,03	14,61	18,89	16.103,75	20.824,71
4.1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	29,00	20,60	26,64	1.412,22	1.851,79
4.1.6	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	101,60	23,29	29,97	597,40	772,56
4.1.7	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVADA)	M2	1.688,70	7,38	9,54	2.366,26	3.060,19
4.1.8	C1063	DEMOLIÇÃO DE PERGOLAS OU BRISES	M3	16,62	271,29	350,91	4.510,50	5.832,45
4.1.9	C2537	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 30,00 ATÉ 60,00M DE MATERIAIS A GRANEL	M3	254,45	57,23	74,09	14.582,17	18.829,30
4.1.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BÂSCULANTE	M3	254,45	28,37	36,69	7.218,75	9.235,77
4.1.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	254,45	38,69	49,91	9.821,77	12.699,60
4.2		PISO					350.449,69	453.144,59
4.2.1	C0330	ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL E CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	725,95	108,28	140,15	78.678,46	101.741,89
4.2.2	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1.008,26	1,43	1,85	1.441,81	1.863,28
4.2.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	1.008,26	130,93	156,37	121.929,88	157.661,62
4.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP= 12mm, INCLUI POLIMENTO (INTERNO)	M2	1.008,26	136,06	175,91	137.183,86	177.393,26
4.2.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA REFINADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P- PISO	M2	98,03	103,12	133,34	10.108,85	13.071,32
4.2.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	98,03	11,30	14,63	1.107,74	1.412,22
4.3		ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS					187.529,71	240.144,59
Sub total							1.144.154,05	1.466.591,19



Mario Everson
Engenheiro
CREA - 100.000.000

PLANO DE ORCAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOACA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOACA

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBBS MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA

BDE: 39,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDE	VALOR SUBT	VALOR C/BDE
4.3.1	C0073	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO 69x19x19cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1,2 B)	M2	78,00	62,98	81,44	4.912,44	-6.352,32
4.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEÑEBRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	78,00	7,42	9,59	578,76	748,02
4.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	78,00	51,72	56,88	4.034,16	5.216,04
4.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	192,00	12,87	16,64	2.471,04	3.194,88
4.3.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUERIDO	M3	2,40	522,58	675,75	1.254,19	1.623,80
4.3.6	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	M2	18,00	121,56	159,71	2.224,08	2.876,04
4.3.7	C1800	MURETA C/TUBO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	49,20	361,08	466,91	17.785,14	22.971,97
4.3.8	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACTIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PELA - P/ PAREDE	M2	308,56	108,24	139,97	33.398,53	43.189,14
4.3.9	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	257,10	87,14	112,68	22.483,69	28.570,03
4.3.10	C1427	REFUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	565,66	11,30	14,61	6.391,96	8.264,29
4.3.11	C4096	DIVISORIA DE GRANITO CINZA E-3cm	M2	64,98	503,86	651,28	32.727,83	42.326,17
4.3.12	C5193	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2", INCLUSIVE PINTURA	M2	156,55	364,34	509,92	56.387,89	76.768,46
4.4	COBERTA							
4.4.1	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	253,92	71,94	93,03	18.410,88	23.808,24
4.4.2	CP-13	RECUPERACÃO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA - LIXAMENTO, LIMPEZA, APLICAÇÃO INIBIDOR DE CORROSÃO, DE PRIME EPOXI E APLICAÇÃO E TINTA EPOXI	UN	18,00	409,33	529,36	7.367,94	9.527,40
4.4.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	101,60	84,11	108,26	8.545,58	11.050,02
4.4.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	50,80	41,53	53,70	2.109,72	2.727,96
4.4.5	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	M	45,00	126,16	163,06	5.674,50	7.337,70
4.4.6	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATORIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS	M2	2.247,15	25,17	32,55	56.560,77	73.144,73
4.5	PINTURA							
4.5.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRILICA.	M2	317,40	16,25	21,01	5.157,75	6.770,39
4.5.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA.	M2	527,70	12,83	16,59	6.770,39	8.841,81
Sub total							98.469,39	127.596,85
Sub total							74.379,19	96.183,83



Matteo Eversson
Engenheiro
CREA 4101

PLANO DE ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDE	VALOR S/BDE	VALOR C/BDE
4.5.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S.MASSA	M2	317,40	22,85	29,55	7.252,59	9.379,17
4.5.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS S.MASSA	M2	527,70	21,07	27,25	11.118,64	14.279,81
4.5.5	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	163,03	19,80	25,09	3.227,99	4.171,57
4.5.6	88488	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃO, AF. 04/2023	M2	318,95	15,17	19,62	4.838,47	6.257,80
4.5.7	CP-14	PINTURA ARTISTICA EM PAREDE DE GINÁSIO	M2	142,50	151,31	195,66	21.561,68	27.881,55
4.5.8	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILIBRIO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO	M2	317,40	19,47	25,11	6.179,78	7.992,13
4.5.9	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA	M	242,72	34,08	44,87	8.271,93	10.696,67
4.6	ESQUADRIAS						53.342,09	67.883,47
4.6.1	CP-08	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M)- INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,00	2.401,90	3.105,90	7.295,70	9.317,70
4.6.2	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M)- INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	5,00	1.808,26	2.338,26	9.041,80	11.691,95
4.6.3	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M)- INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	5,00	1.677,44	2.149,10	8.387,20	10.843,50
4.6.4	CP-12	JANELA DE ALUMINIO TIPO-MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANITO	M2	16,00	694,75	898,38	11.116,03	14.374,08
4.6.5	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO-COMPACTA	M2	25,92	640,10	827,71	16.591,39	21.454,24
4.7	LOUÇAS E METAIS						29.015,10	37.419,41
4.7.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	17,00	661,55	855,45	11.246,35	14.342,65
4.7.2	C1151	DUCHA P/VC CROMADO (INSTALADO)	UN	17,00	72,80	94,14	1.217,69	1.600,38
4.7.3	C4670	PORTA PAPEL METALICO	UN	17,00	14,26	44,20	82,42	753,10
4.7.4	C1898	PEÇAS DE AFSIO DEFICIENTES C/TUBO INOX- P/VC'S	M	6,00	195,90	253,32	1.173,40	1.519,92
4.7.5	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	11,00	105,49	136,41	1.190,39	1.590,51
4.7.6	C4671	SABONETEIRA METALICA	UN	11,00	44,52	57,57	489,72	633,27
4.7.7	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	11,00	57,51	74,39	612,83	818,29
4.7.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/CULMINA, C/ TORNEIRA E ACESSORIOS	UN	13,00	667,15	862,69	8.672,95	11.214,97
4.7.9	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	6,00	636,21	822,71	3.817,44	4.966,67
4.8	OUTROS SERVIÇOS						271.166,87	349.444,44
							Sub total	271.166,87



Mariu Eyrson de
Engenharia
CREA - CE

PLANO DE ORÇAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA, CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAIPPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÉSIO BRAGA

RDE: 29,51%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/ RDE	VALORES/ RDE	VALOR C/ RDE
4.8.1	CP-15	ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO - FACHADA DO GINÁSIO	M2	301,08	192,51	248,96	57.946,03	74.936,88
4.8.2	12757ORSE	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (aluminio composto) rescatada, (m=0,3mm), ao cor cobre, 1,00 m x 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço no est. espacial existente no local per parafusos - ferrugemizado e molibdênio.	M2	62,28	615,87	822,24	34.691,98	31.209,11
4.8.3	CP-16	ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA TERMOICA PARA ESTACIONAMENTO	M2	119,74	470,09	607,87	56.248,58	72.286,35
4.8.4	CT149	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	4.452,67	5.757,75	4.452,67	5.757,75
4.8.5	CT147	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, AVANÇADIVRE DE 2,00M	CJ	1,00	5.136,12	6.641,52	5.136,12	6.641,52
4.8.6	CT151	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 2,55* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.783,16	3.495,46	2.783,16	3.495,46
4.8.7	C3436	ALAMBRADO/TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE 15 X 9CM	M2	91,75	77,19	99,81	7.082,18	9.157,57
4.8.8	C4823	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30030cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	72,18	235,82	304,94	17.021,49	22.910,57
4.8.9	C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	146,61	141,94	183,39	20.815,69	26.916,13
4.8.10	CT1628	LIMPEZA GERAL	M2	4.651,51	12,92	16,71	60.097,77	77.729,07
5.0		DIRETA GEM					218.947,62	283.123,03
5.1		GALERIAS E OBRAS DE ABTE - FUNDO					190.756,70	246.469,13
5.1.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	503,01	6,44	8,33	3.239,38	4.190,07
5.1.2	99320	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X3 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO AF. 1/2020	UN	3,00	8.181,96	19.580,09	24.545,86	31.740,27
5.1.3	CP-18	GALERIA SIMPLIS FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 1,00 M (I. X. A), C = 1,00 M	M	111,78	1.420,87	1.837,23	158.824,85	205.376,75
5.1.4	104737	REATERO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF. 08/2023	M3	155,93	21,97	28,41	3.425,78	4.411,11

ASSINADO ELETRONICAMENTE
0890
CREA - C

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCACE

LOCAL: BAIRRO-CRUZEIRO, ITAIPPOCACE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA TERMOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÍSIO BRAGA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 0525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDI	VALOR SUBT	VALOR C/BDI
5.1.5	C4612	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)	UN	3,00	240,27	310,69	720,81	952,07
5.2 DRENAGEM E CAPTAÇÃO DE ÁGUA - GINÁSIO								
5.2.1	CP-20	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ GRELHA DE FERRO	M	50,80	339,34	417,68	20.190,92	26.453,90
5.2.2	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE TUDO-COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	433,51	612,30	3.788,08	4.898,40
5.2.3	C0633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE TUDO-COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	881,67	1.140,09	4.408,35	5.700,45
5.2.4	C2732	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 20cm	M	65,80	57,48	74,33	3.762,18	4.890,91
TOTAL GERAL C/BDI							6.523.633,09	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0891
ASSINADO
ELECTRONICAMENTE
Mano Eversun Air
Engenheiro
CREA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO CREZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÍSIO BRAGA

BDE 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIPA 0261 # SINAPI 6635 # SETOP AÇO-2003 # ORSE ABRIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRICOES DOS SERVICOS	UNID	QNTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO C/BDI	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
1.0		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				Sub total	270.439,80	349.706,00
1.1	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	2.704,40	3.697,06	270.439,80	349.706,00
2.0		REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO EXISTENTE				Sub total	1.642.888,59	2.137.300,43
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				Sub total	113.337,45	146.548,55
2.1.1	C1917	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	237,17	2.200,92	2.845,04
2.1.2	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BAIENTES	M2	104,90	16,70	21,59	1.751,83	2.264,79
2.1.3	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOÇOS	M2	165,80	34,94	45,18	5.793,05	7.400,84
2.1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUDOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	25,97	62,63	80,99	1.626,50	2.103,31
2.1.5	C1060	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	15,12	13,44	17,38	203,21	262,79
2.1.6	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	M2	475,77	52,19	67,89	24.830,44	32.109,72
2.1.7	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	127,48	29,23	37,80	3.726,24	4.818,74
2.1.8	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	284,17	18,46	23,87	5.245,78	6.783,14
2.1.9	C2287	RETRADA DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO	M	108,72	10,44	13,50	1.135,04	1.467,72
2.1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	44,00	20,60	26,64	906,40	1.172,16
2.1.11	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	7,80	23,29	30,12	181,66	234,94
2.1.12	C1063	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	26,66	35,19	45,50	958,17	1.213,03
2.1.13	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX BRANCA EM EOU LIXAMENTO EOU ESCOVAÇÃO	M2	2.645,47	7,38	9,54	19.523,57	25.237,76
2.1.14	C4914	REMOÇÃO DE PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	M2	5,92	13,85	17,91	81,99	106,03
2.1.15	C2537	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 10,00 ATÉ 60,00M DE MATERIAIS À GRANEL	M3	363,87	57,23	74,00	20.824,28	26.926,38
2.1.16	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	303,89	28,37	36,69	10.322,99	13.350,39
2.1.17	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO BOCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	363,87	38,60	49,91	14.045,38	18.160,75
2.2		ALVENARIAS, AMARRAÇÕES E ESTRUTURAS				Sub total	139.344,70	180.180,21
2.2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL, LCAT.	M3	20,12	6,44	8,33	129,57	167,60
2.2.2	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	18,96	31,38	40,58	594,96	769,40
2.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	8,42	31,38	40,58	264,22	341,68

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA

BDI: 25,31%



TABELAS REFERÊNCIA: SENITRA 028.1 # SINAPI 05/25 # SETOP AÇO-2023 # OISE ABRIL-2025

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QT. ANTIQD	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/ BDI	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI
2.2.4	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	5,26	57,40	74,22	330,62	427,51
2.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.286,00	12,87	16,64	22.985,82	29.719,04
2.2.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., PCF 25 MPa COM AGREGADO AJUDICADO	M3	17,86	533,00	689,22	9.519,38	12.309,47
2.2.7	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	9,60	77,54	100,27	744,38	962,59
2.2.8	C1389	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	130,25	123,56	159,78	16.093,69	20.811,23
2.2.9	C0086	ALVENARIA DE ENBASAMENTO DE TUDO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,96	576,54	745,52	2.383,10	2.952,26
2.2.10	C0073	ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	M2	480,03	62,98	81,44	30.232,29	39.093,64
2.2.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO F. AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	960,06	7,42	9,59	7.123,65	9.206,98
2.2.12	C3033	ENBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	116,88	46,49	60,12	5.433,75	7.026,83
2.2.13	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	843,18	51,72	66,88	43.609,27	56.391,88
2.3	REVESTIMENTOS					Sub total	89.169,74	115.207,66
2.3.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P/4 PELA - P/ PAREDE	M2	396,30	108,24	139,97	42.895,51	55.470,11
2.3.2	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	14,60	87,14	112,68	1.272,24	1.645,13
2.3.3	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	410,90	11,30	14,61	4.643,17	6.003,25
2.3.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO	M2	314,37	128,38	166,01	40.358,82	52.188,56
2.4	COBERTA					Sub total	27.566,80	36.646,12
2.4.1	C2905	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	303,44	7,38	9,54	2.679,97	3.464,36
2.4.2	C2980	PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATORIO CORROSÃO, 3 DEMAS	M2	363,14	25,17	32,55	9.140,23	11.820,21
2.4.3	C0668	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVO. VIMENTO 33cm	M	15,60	157,19	203,26	2.452,16	3.130,86
2.4.4	C1403	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VEDA-CALHA, JARDINEIRA CAMANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	39,90	41,53	53,70	1.657,05	2.142,63
2.4.5	C1908	PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES C/ ESMALTE SINTETICO	M	7,80	19,07	24,06	148,25	192,33



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
LOCAL: BAIRRO: CRIZEIRO, ITAPIPOCA/CE
OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANUSIO BRAGA
RDE: 29,31%
TABELAS REFERENCIA: SENIRMA 026.1 // SINAPI 0625 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDL	VALOR S/BDL	VALOR C/BDL
2.4.6	CI911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMINIO	M2	363,14	20,54	26,56	7.451,90	9.445,00
2.4.7	CI973	CHAPINA PRÉ-ARMADA DE CONCRETO	M2	29,48	126,66	176,72	4.021,74	5.209,71
2.6		PISO				Sub total	176.086,58	227.697,06
2.5.1	CI943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	1.344,88	62,40	80,69	83.926,51	108.518,27
2.5.2	CI235	EMULSAO DE RESINAS ACRILICAS EM CONCRETO - 2 DEMAO	M2	1.344,88	37,84	48,93	50.896,26	65.604,98
2.5.3	CI181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRACO 1:3 - Esp= 3cm	M2	105,05	29,60	38,28	3.109,48	4.021,31
2.5.4	CI001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI 5 PEI-4 - PEI 6 PISO	M2	105,05	101,12	133,34	10.833,76	14.007,37
2.5.5	CI437	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	105,05	11,30	14,61	1.187,07	1.534,78
2.5.6	CI100	BASCO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=65 A 100mm (2 1/2" A 4")	M	47,72	40,39	52,23	1.927,41	2.492,42
2.5.7	CI004	ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	2,30	108,91	140,83	250,49	323,91
2.5.8	CI030	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	4,33	108,38	140,15	523,48	606,92
2.5.9	CI035	PISO MOETO-CONCRETO FCR-13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,13	647,03	836,67	731,14	945,44
2.5.10	CI930	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	16,10	136,06	175,94	2.190,57	2.832,63
2.5.11	CI633	PISO PODOFATIL, INTENO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	87,93	235,82	304,94	20.523,41	26.598,93
2.6		PINTURA				Sub total	214.447,40	277.233,19
2.6.1	CI207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMOOS COMASSA ACRILICA	M2	583,14	16,23	21,01	15.976,03	20.655,77
2.6.2	CI208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMOOS COMASSA DE PVA	M2	1.895,40	12,83	16,39	24.317,98	31.444,60
2.6.3	CI614	LATEX DUAS DEMOOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	1.686,39	22,85	29,55	38.531,73	49.879,87
2.6.4	CI615	LATEX DUAS DEMOOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	1.895,40	21,07	27,25	39.936,08	41.619,65
2.6.5	CI425	PINTURA A OLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	5,92	20,36	26,33	120,53	155,87
2.6.6	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMAO, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	M2	738,62	19,80	25,60	14.624,68	18.968,67
2.6.7	88488	PINTURA LATEX ACRILICA TREDIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMOOS AF 04/2023	M2	738,62	15,17	19,62	11.204,87	14.491,72



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPIPOCA
OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANÇO BRAGA
RDE: 29,31%
TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 004 / SINAPI 0625 / SETOP ACO-2023 / ORSE ABRIL 2025

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BI	VALOR S/BI	VALOR C/BI	
2.7 ESQUADRIAS									
2.7.1	12220ORSE	Portão porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 br, vazado, em tubo quadrado 3"x1,12" horizontalis e engastado e 1,12"x1,12" verticais, com espaçamento de 12cm	M2	10,12	402,10	519,96	4060,35	5.262,00	
2.7.2	12219ORSE	Portão porta em alumínio cor N/B/P, de correr, vazado, em tubo quadrado 3"x1,12" horizontalis e engastado e 1,12"x1,12" verticais, com espaçamento de 12cm	M2	9,30	398,77	515,65	3.668,68	4.743,98	
2.7.3	CP-48	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,30 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	4,00	2.401,90	3.105,90	9.607,60	12.433,60	
2.7.4	CP-49	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	15,00	1.875,93	2.425,77	28.138,95	36.386,55	
2.7.5	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	1,00	1.808,56	2.338,39	1.808,56	2.338,39	
2.7.6	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	8,00	1.672,44	2.169,10	13.419,52	17.352,80	
2.7.7	CI957	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2	20,36	640,10	827,71	12.904,42	16.666,63	
2.7.8	CP-12	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, COM VIDRO-1mm E PETORIL DE GRANITO	M2	63,75	694,75	898,38	44.290,31	57.271,73	
2.7.9	CA513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL-FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	22,60	311,95	403,38	6.802,90	8.874,36	
2.7.10	11944ORSE	Janela em alumínio, cor N/B/P, moldura-tubo, tipo galheta, exclusive vidro	M2	3,30	292,87	378,71	966,47	1.249,74	
2.7.11	14056ORSE	Janela bicostante em alumínio pintura eletrolítica, cor branca, com vidro de 4mm liso incolor	M2	103,30	1.302,87	1.684,74	134.456,18	173.865,17	
2.7.12	CA535	COIBIDOR DE VIDRO (20x10x18cm)	M2	0,72	748,79	968,26	539,13	697,15	
2.7.13	CA670	VIDRO CORRIDA EM CANTILHOS COMASSA ESP - 4mm, COLOCADO	M2	25,30	179,43	232,02	4.538,58	5.870,11	
2.7.14	CI889	PETORIL DE GRANITO L - 15 cm	M	89,40	95,24	123,15	8.478,36	10.960,35	
2.7.15	CA666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	3,10	1.808,40	2.338,44	5.608,04	7.249,18	
2.7.16	CA550	GRADE DE ALUMINIO DE PROTEÇÃO	M2	3,30	277,82	359,25	914,81	1.185,33	
2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							Sub-total	309.423,81	400.113,73
2.8.1	CA061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	3.150,66	4.074,12	3.150,66	4.074,12	
2.8.2	CA062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.420,79	3.130,32	2.420,79	3.130,32	

PLANO DE ORGANIZAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBD MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO BANDEIRA BRAGA

BDE 20,31%

TABELAS REFERENCIA: SENPRA 02A.1 # SINAPI 0525 # SETOP ACO-2013 # ORSE ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDI	VALOR S/ BDI	VALOR C/BDI
2A.3	C2070	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATE 72 DIVISÕES 457X646X150mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	810,74	1.048,37	810,74	1.048,37
2A.4	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATE 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	464,68	600,88	464,68	600,88
2A.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATE 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	314,31	406,13	628,62	812,86
2A.6	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDEDADA 10 KA	UN	2,00	608,74	787,16	1.217,48	1.574,33
2A.7	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDEDADA 10 KA	UN	2,00	414,51	536,00	829,02	1.072,06
2A.8	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	UN	4,00	143,81	185,96	575,24	740,84
2A.9	C1110	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	2,00	143,81	185,96	287,62	371,92
2A.10	C1111	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 30A	UN	2,00	99,06	128,09	198,12	256,18
2A.11	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	99,06	128,09	198,12	256,18
2A.12	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	31,00	24,06	31,11	745,86	984,41
2A.13	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	90,00	24,06	31,11	1.203,00	1.555,50
2A.14	C1112	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3,00	99,06	128,09	297,18	384,27
2A.15	C4510	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	4,00	160,14	207,08	640,56	828,32
2A.16	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/410V	UN	4,00	133,83	173,06	534,32	692,24
2A.17	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D - 25mm (3/4")	M	1.595,00	18,00	23,28	28.710,00	37.111,60
2A.18	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D - 32mm (1")	M	192,50	27,32	35,33	5.259,10	6.881,03
2A.19	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D - 40mm (1 1/4")	M	170,50	32,09	41,50	5.471,35	7.075,75
2A.20	C1184	ELETRODUTO PVC ROSC INCL. CONEXÕES D - 60mm (2")	M	30,00	40,06	63,44	1.471,80	1.903,20
2A.21	C0466	BRAÇADERA TIPO "T", METALICA ATE 1"	UN	113,00	7,17	9,27	810,21	1.047,51
2A.22	C0467	BRAÇADERA TIPO "T", METALICA ATE 2"	UN	74,00	8,32	10,76	615,68	796,24
2A.23	C0468	BRAÇADERA TIPO "T", METALICA ATE 3"	UN	5,00	9,82	12,70	49,10	63,98
2A.24	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	5.423,60	7,17	9,27	38.887,91	50.271,21
2A.25	C0554	CABO EM PVC 1000V 4x4x2	M	5.032,50	8,67	11,21	43.631,78	56.414,33
2A.26	C0550	CABO EM PVC 1000V 16x4x2	M	23,10	18,62	24,08	430,12	556,25
2A.27	C0553	CABO EM PVC 1000V 25x4x2	M	66,60	25,14	32,51	1.659,24	2.145,68

PLANILHA ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANCIOSO BRAGA

BDI: 24,31%

TABELAS REFERENCIA: SENIPLA 02/LI 0 SINAPI 05/25 0 SETOP ACO-2003 0 OISE ABRIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRICAO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD. ANTIQD.	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDL	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
2A.28	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM ²	M	7,70	33,61	43,46	258,80	334,64
2A.29	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM ²	M	47,30	48,37	62,55	2.287,90	2.958,63
2A.30	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM ²	M	290,00	63,14	81,65	15.783,00	20.412,50
2A.31	C4558	CABO CORDEPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	1.007,00	9,80	12,67	9.874,48	12.766,29
2A.32	CP-42	CABO CORDEPLAST (CABO PP) 3 x 4,0 mm ² - M	M	453,00	18,60	24,17	8.466,57	10.949,01
2A.33	CI404	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	17,52	22,66	473,04	611,82
2A.34	CI479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	37,00	30,90	39,96	1.143,30	1.478,52
2A.35	CI489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	20,00	43,63	56,42	872,60	1.128,90
2A.36	CI792	TOMADA DUPLO DE ENRIUTR 2P+T 10A-250V	UN	121,00	28,50	36,85	3.448,50	4.458,85
2A.37	CI484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 30A 250V	UN	43,00	33,28	30,10	1.001,04	1.294,30
2A.38	CI762	CANXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	248,00	8,85	11,44	2.194,80	2.837,13
2A.39	9882678	LÂMPADA DE LED (DUBBO) SOQUETE E-27 E-40 - 40W	UN	221,00	70,12	90,67	15.096,52	20.038,07
2A.40	103782	LUMINÁRIA TIPO FLAÇON CIRCULAR, DE SOBRELIN, COM LED DE 12-13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2034	UN	12,00	27,60	35,69	331,20	428,28
2A.41	CP-43	REFLETOR LED 200W - UN	UN	83,00	160,54	207,59	13.324,82	17.259,97
2A.42	CP-44	PROJETOR (2 ENIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 4,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	11,00	2.757,02	3.565,10	30.327,22	39.216,10
2A.43	CP-45	PROJETOR (3 ENIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 4,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	3,00	3.223,69	4.168,55	9.671,07	12.505,66
2A.44	CP-46	3 REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, ALTURA LIVRE 9,30M, REFLETOR LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00	2.658,94	3.438,28	15.935,64	20.629,68
2A.45	C0609	CANXA EM ALVENARIA (60X90X60cm) DE 1/2 TIPOLO CONQUIL LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	18,00	465,14	601,47	8.372,52	10.826,46
2A.46	CI616	TUBO PVC SOLID. MAAROM D= 25mm (3/4")	M	220,00	9,53	12,32	2.096,60	2.710,40
2A.47	CI658	CABO CORDEPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	220,00	9,80	12,67	2.156,00	2.787,40
2A.48	CI778	REDE FREGORILENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	7,30	64,62	83,56	497,57	643,41
2A.49	CI776	REDE FREGORILENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTACÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	198,60	50,47	65,26	9.993,06	12.921,48

PLANEJO ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

ODE: 29.31%

TABELAS REFERENCIA: SINIPA 0261 // SINAPI 0525 // SETOP ACO-2013 // ORSE ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO ESTIMADO	PREÇO C/ BDI	VALORES BDI	VALOR C/ BDI
2.9							Sub total	122.017,24
2.9.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA 1-5cm	M2	64,08	503,66	651,28	32.274,53	41.734,02
2.9.2	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) 1-5cm (COLOCADO)	M2	2,40	608,34	786,64	1.460,02	1.887,94
2.9.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP-2CM	M2	25,95	299,49	387,27	7.771,77	10.049,66
2.9.4	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCADAS ESQU PRATELEIRAS	UN	96,00	14,84	19,19	1.424,64	1.842,24
2.9.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	17,00	661,55	855,45	11.246,35	14.542,65
2.9.6	C1181	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	17,00	72,80	94,14	1.237,60	1.600,38
2.9.7	C4670	PORTA PAPEL METALICO	UN	17,00	34,26	44,30	582,42	755,18
2.9.8	C1898	PEÇAS DE AROJO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S	M	8,10	195,90	253,32	1.586,79	2.051,89
2.9.9	C1792	MICROTORO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	636,24	822,72	1.908,72	2.468,16
2.9.10	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	15,00	105,49	136,41	1.582,35	2.046,15
2.9.11	C4671	SABONETEIRA METALICA	UN	15,00	44,52	57,57	667,80	863,59
2.9.12	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	15,00	57,53	74,39	862,95	1.115,85
2.9.13	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	UN	8,00	364,52	471,36	2.916,16	3.770,88
2.9.14	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	9,00	667,15	862,69	6.004,35	7.764,21
2.9.15	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	8,00	208,36	269,43	1.666,88	2.155,44
2.9.16	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	9,44	524,98	678,85	4.935,81	6.408,34
2.9.17	C2595	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D-40mm (1/2")	M	17,59	17,97	23,24	316,09	408,78
2.9.18	C2596	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D-50mm (2")	M	17,93	24,78	32,04	444,31	574,48
2.9.19	C2593	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D-100MM (4")	M	62,06	42,14	54,49	2.615,21	3.381,65
2.9.20	C1661	JOELHO PVC BRANCO PESGOTO D-40mm (1/2")	UN	31,00	15,83	20,47	490,73	634,57
2.9.21	C1649	JOELHO PVC BRANCO PESGOTO D-100mm (4")	UN	14,00	36,03	46,59	504,42	652,26
2.9.22	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D-40mm (1/2")	UN	4,00	19,65	25,41	78,60	101,64
2.9.23	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D-50mm (2")	UN	4,00	21,56	27,88	86,24	111,52

PLANO DE ORÇAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÉLIO BRAGA

RDE: 29.31%

TABELAS REFERENCIA: SENIIRA 021.1 SENAPI 6525.0 SETOP ACO-2003 /ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QT. ATIVIDADE	PREÇO ESTIMADO	PREÇO COTADO	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI	
2.9.24	C4360	BOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	5,00	33,22	42,96	166,10	214,86	
2.9.25	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PESADO 100X50mm(4"X2")	UN	9,00	48,64	62,90	437,76	566,16	
2.9.26	C1594	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPIÇÃO PVC PESADO D=100mm (4")/C/ANEL	UN	7,00	48,31	62,47	338,17	437,26	
2.9.27	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 90 x 90 mm (2" x 2")	UN	7,00	31,56	40,81	290,92	385,67	
2.9.28	C3358	TÉ PVC BRANCO PESADO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD	UN	8,00	18,60	24,05	148,80	192,48	
2.9.29	C2356	TÉ PVC BRANCO PESADO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD	UN	1,00	48,64	62,90	48,64	62,90	
2.9.30	104341	BUCHA DE REDUÇÃO/LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	UN	3,00	11,38	14,72	34,14	44,16	
2.9.31	C49928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 90MM, ACABAMENTO INOX (GABEIRA OU TAMPA CEGA)	UN	21,00	74,67	96,56	1.568,07	2.027,76	
2.9.32	C2903	RAIO SECO PVC RIGIDO	UN	1,00	56,00	72,41	56,00	72,41	
2.9.33	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 12 TUCO CONSUM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8,00	465,14	601,47	3.721,12	4.811,76	
2.9.34	C2625	TUBO PVC SOLD. MARIROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(1")	M	98,46	24,03	31,07	2.365,99	3.059,15	
2.9.35	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPIA, CROMADA D=25MM (1")	UN	15,00	108,51	140,31	1.627,65	2.104,65	
2.9.36	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPIA, CROMADA D= 40mm (1 1/2")	UN	9,60	190,66	246,54	1.715,94	2.218,88	
2.10 FACHADA E PASSIOS							Sub total	147.387,09	190.579,48
2.10.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIIMENTO X BASE INTERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF. 01/2024	M	67,38	30,90	51,59	2.688,46	3.476,13	
2.10.2	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIIMENTO X BASE INTERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF. 01/2024	M	75,47	42,65	55,15	3.218,80	4.162,17	
2.10.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUCO LINDO (20X10X6 CM) SMPVA, COR CINZA, COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.397,69	55,56	71,84	75.433,26	97.516,45	
2.10.4	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	137,31	15,14	19,58	2.078,87	2.688,53	
2.10.5	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	112,00	48,10	62,20	5.381,20	6.966,40	
2.10.6	C0229	ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO PALMAÇEAS	UN	5,00	60,22	73,87	301,10	389,35	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CERZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO FAJOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÉSIDO BRAGA

ODI: 29.31%

TABELAS REFERENCIA: SENINFRA 028.1 / SINAPI 0625 / SETOP AÇO-2013 / ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BIDL	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI
2.10.7	C4736	CERCA GRADIL NYLON FOR 18-2,03M, MALHA 5 X 20CM - PRO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CRUINHADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM PÓLESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA GRADIL E POSTES NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,29	377,59	488,26	29.930,11	38.714,14
2.10.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	23,79	136,66	176,72	3.251,14	4.204,17
2.10.9	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	28,95	124,00	101,12	9.807,17	12.750,42
2.10.10	C1437	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 3mm E 6mm EM CERÂMICA, ACABADA DE 30x30 cm (900 cm²) PORCELANATO (PAREDE/PISO)	M2	28,95	11,30	14,61	892,14	1.133,46
2.10.11	C1383	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISSES	M2	9,33	256,77	332,03	2.447,02	3.184,23
2.10.12	1273700RSE	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, n=0,3mm, na cor verde, 1,00 mx 1,00m, fixação do estrutura metálica sem avango na cor especial existente no local por parafusos - fornecimento e montagem	M2	10,03	635,87	822,24	6.377,78	8.247,09
2.10.13	CP-87	HASTES PINTADAS EM TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA FACHADAS	M	98,00	56,48	73,03	5.535,04	7.156,94
2.11 COMBATE A INCÊNDIO					Sub total		66.686,42	78.473,40
2.11.1	C1339	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	33,00	858,83	1.110,55	28.341,39	36.618,15
2.11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	33,00	51,89	67,10	1.712,37	2.214,38
2.11.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	25,60	265,01	337,51	6.529,25	8.477,73
2.11.4	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	M	10,30	12,94	16,73	135,87	175,07
2.11.5	C4636	PLACA EM ALUMÍNIO 15x40cm C/ VINIL, APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DIFUSA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	8,60	19,58	25,32	156,64	202,36
2.11.6	C0061	ABRIGO P/ HIERANTE C/MANGUEIRA E ESQUICHO DE LATAÇÃO	UN	6,60	2.529,32	3.270,66	15.179,92	19.623,98
2.11.7	C0010	ACTIONADOR MANUAL, TIPO QUEJERA VIDRO, MODO ELÉTRICO/SIMILAR	UN	6,60	75,14	102,34	494,84	614,04
2.11.8	C4042	ALARME SONORO VISUAL, SIRENE 120 DB, COM ACTIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	2,00	224,40	290,17	448,80	580,34
2.11.9	C0732	CENTRAL ALARME P/0 LÂÇOS SUPERV. MODO FIRE-ALTE/SIMILAR	UN	1,00	7.715,34	9.976,71	7.715,34	9.976,71
3.0 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA					Sub total		991.967,27	1.286.592,25
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					Sub total		15.980,01	20.664,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSON BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENIPIA 026.1 // SINAPI 09/25 // SETOP AÇO-2023 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO ESTIMADO	PREÇO C/BDI	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GARBATO	M2	1.357,69	7,15	9,25	9.707,48	12.558,65
3.1.2	C2192	RASTAGAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.357,69	4,62	5,97	6.272,53	8.105,41
3.3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						Sub total	226.314,27	292.647,07
3.3.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE FACAT. PROF. ATE 1,50m	M3	69,72	48,92	63,26	3.410,70	4.410,49
3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	69,72	31,38	40,58	2.187,81	2.829,24
3.3.3	C0338	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.112,72	104,47	135,09	226.715,86	285.407,34
3.3 ESTRUTURA						Sub total	65.319,59	89.632,43
3.3.1	C0095	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	27,76	31,38	40,58	871,11	1.126,59
3.3.2	C1697	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-6CM	M2	27,76	57,40	74,22	1.593,42	2.090,35
3.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	2.186,70	12,87	16,64	28.142,83	36.286,68
3.3.4	C0842	CONCRETO P/VIÉR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,45	522,58	675,75	3.893,22	5.034,34
3.3.5	C0844	CONCRETO P/VIÉR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	24,64	571,56	739,08	14.081,24	18.210,93
3.3.6	C1480	FORMA DE TABULAS DE 1" DE 3A. P/UNDACÕES UTIL. 5 X	M2	19,79	77,54	100,27	1.534,52	1.984,34
3.3.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. - 12mm UTIL. 5X	M2	72,81	123,56	159,78	8.996,40	11.613,58
3.3.8	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	17,70	576,54	745,52	10.201,76	13.195,70
3.4 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS						Sub total	100.661,82	130.166,72
3.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. - 16cm (1:2:8)	M2	398,22	62,98	81,44	25.076,90	32.431,04
3.4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACÇO 1:3 ESP. - 5mm P/ PAREDE	M2	796,44	7,42	9,59	5.908,58	7.637,86
3.4.3	C1003	IMBIDO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACÇO 1:3	M2	157,56	46,49	60,12	11.971,96	15.484,51
3.4.4	C1028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACÇO 1:3	M2	538,88	51,72	66,88	27.870,87	36.040,29
3.4.5	C4445	CERÂMICA ESALTADA REITIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 20x20cm (900cm ²), PEI-5PELA - P/ PAREDE	M2	212,10	108,24	139,97	22.957,70	29.687,64
3.4.6	C4442	CERÂMICA ESALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 10x10cm (100cm ²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	45,16	87,14	112,68	3.961,38	5.122,45
3.4.7	C1437	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 20x20 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	257,56	11,30	14,61	2.910,43	3.762,95

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EIB MONSIEIHOI ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILO BRAGA

BDI: 25,31%

TABELAS REFERENCIA: SENIPIRA 028.1 / SINAPI 0525.0 / SETOP AGO-2003 / OISEE ABRIL/2005



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDI	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI
3.5 PISO						Sub total	151.414,09	195.794,78
3.5.1	C9025	PISO MORTO CONCRETO FCC-13, 50MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	154,51	647,03	816,67	99.972,61	129.273,88
3.5.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 2cm	M2	309,02	29,60	38,28	9.146,99	11.829,29
3.5.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP= 12mm, INCLUI POLIMENTO INTERNO	M2	217,62	136,06	175,94	29.699,38	38.288,06
3.5.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5-PELA P/ PISO	M2	91,40	127,49	164,86	11.632,59	15.068,29
3.5.8	C1487	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 em (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	91,40	11,30	14,61	1.032,82	1.315,35
3.6 COBERTURA						Sub total	241.574,29	312.373,13
3.6.1	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	309,62	141,37	182,81	43.686,16	56.491,95
3.6.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/ VIGAS LAJES	M2	1.236,68	5,03	6,50	6.217,48	8.034,52
3.6.3	C5220	ESTRUTURA TRELÇADA DE COBERTURA, TIPO SIED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUI OS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JANTAMENTO E PINTURA	KG	7.725,50	19,14	24,79	147.866,07	191.206,13
3.6.4	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP= 0,7MM	M2	309,62	76,44	98,84	23.621,89	30.543,54
3.6.5	C2249	RUBO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DENSOV, VIMEITO 33cm	M	53,65	38,20	49,40	2.049,43	2.650,31
3.6.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 - ESP= 5 mm P/ TETO	M2	309,62	14,44	18,67	4.461,25	5.769,40
3.6.7	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP= 20 mm P/ TETO	M2	309,62	39,01	50,44	12.054,87	15.386,97
3.6.8	C1453	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/ MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADERSIVA	M2	10,00	41,53	53,70	415,30	537,00
3.6.9	C0773	CHAPIM PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,79	136,66	176,72	1.201,24	1.553,37
3.7 PINTURA						Sub total	38.973,20	50.094,89
3.7.1	C1297	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 1 DEMÃO COMASSA ACRILICA	M2	296,73	16,25	21,01	4.821,86	6.234,30
3.7.2	C1288	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃO COMASSA DE PVA	M2	305,97	12,83	16,59	3.925,60	5.076,04
3.7.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS COMASSA	M2	296,73	22,85	29,55	6.780,28	8.798,37
3.7.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES INTERNAS COMASSA	M2	305,97	21,07	27,25	6.446,79	8.337,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANUSIO BRAGA

HDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENIPLA 0261 # SENAPI 0625 # SETOP AÇO-2023 # OIBSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDL	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI	
3.7.5	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	309,02	19,80	2500	6.118,60	7.910,91	
3.7.6	88488	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS AF 04/2023	M2	309,02	15,17	19,62	4.687,83	6.062,97	
3.7.7	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIDRELIHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	305,97	19,47	25,18	5.957,24	7.706,32	
3.8 ESQUADRIAS							Sub total	97.697,59	126.332,22
3.8.1	122280-ORSE	Porta/ porta em alumínio cor N/B/P, de abric. 02 fls, vedado, em telco quadrado 3" x 1,12" horizontais e engradado e 1,12" x 1,12" verticais, com espaçamento de 12cm.	M2	1,44	402,10	519,96	579,02	748,74	
3.8.2	CP-09	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	2,00	1.875,93	2.425,77	3.751,86	4.851,54	
3.8.3	CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,00	1.808,36	2.338,39	5.425,08	7.015,17	
3.8.4	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,60	1.677,44	2.169,10	5.032,32	6.507,30	
3.8.5	CP-07	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,20	640,10	827,71	7.169,12	9.270,35	
3.8.6	CP-12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PECTORIL DE GRANITO	M2	12,75	694,75	898,38	8.858,06	11.454,35	
3.8.7	14026-ORSE	Janela basculante em alumínio pinna eletrostatica, cor branca, com vidro de 4mm liso incoler	M2	31,20	1.302,87	1.684,74	48.649,54	52.563,80	
3.8.8	CI869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	49,50	95,24	123,15	4.714,38	6.095,95	
3.8.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,95	1.808,40	2.338,44	1.808,82	2.455,36	
3.8.10	CP-17	QUADRO ESCOLAR EM FERRUGEM BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM MOLDURA	M2	53,38	366,17	473,49	19.619,39	25.369,59	
3.9 INSTALAÇÕES HIDROSANTÁRIAS / ELÉTRICAS / DIVISÓRIAS							Sub total	532.655,40	683.972,21
3.9.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E-3mm	M2	20,60	503,66	651,28	10.075,20	13.025,60	
3.9.2	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E- 3cm (COLOCADO)	M2	14,87	668,34	786,64	9.046,02	11.697,24	
3.9.3	C3674	SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	27,60	14,84	19,10	400,68	518,13	
3.9.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	11,00	661,55	835,45	7.277,05	9.409,95	
3.9.5	CI151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	11,00	72,80	94,14	800,80	1.035,54	
3.9.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	11,60	34,26	44,30	376,86	487,30	
3.9.7	CI898	PEÇAS DE ARDO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	M	11,80	193,90	253,22	2.354,90	2.786,52	

PLANTUA ORÇAMENTARIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRIZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANCISSO BRAGA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERENCIA: SINIFRA 028.1 // SINAPI 06/25 // SETOP AÇO-2033 // ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDI	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
3.9.8	C4813	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	1,00	105,49	136,41	105,49	136,41
3.9.9	C4671	SABONETEIRA METALICA	UN	1,00	44,52	57,57	44,52	57,57
3.9.10	C0615	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	1,00	57,53	74,39	57,53	74,39
3.9.11	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, TORNEIRA C/CESSORIOS	UN	13,00	364,52	471,36	5.467,80	7.070,40
3.9.12	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA	UN	4,00	416,82	538,99	1.607,28	2.155,96
3.9.13	C1618	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/COZINA, C/TORNEIRA E ACESSORIOS	UN	1,00	667,15	862,69	667,15	862,69
3.9.14	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	15,00	208,36	269,43	3.125,40	4.041,45
3.9.15	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	138,16	178,65	552,64	714,60
3.9.16	C2506	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	18,35	17,97	23,24	329,75	426,45
3.9.17	C2506	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D=50mm (2")	M	18,95	24,78	32,04	469,58	607,16
3.9.18	C2503	TUBO PVC BRANCO PESGOTO D=100MM (4")	M	56,29	42,14	54,49	2.372,06	3.067,24
3.9.19	C1561	JOELHO PVC BRANCO PESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	34,00	15,83	20,47	538,22	695,94
3.9.20	C1549	JOELHO PVC BRANCO PESGOTO D=100mm (4")	UN	17,00	36,03	46,59	612,51	792,03
3.9.21	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	5,00	16,65	25,41	82,25	127,05
3.9.22	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	1,00	21,56	27,88	21,56	27,88
3.9.23	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	5,00	33,22	42,96	166,10	214,89
3.9.24	C1582	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC PESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	2,00	48,64	62,90	97,28	125,89
3.9.25	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPECÇÃO PVC PESGOTO D=100mm (4")C/ANÉIS	UN	10,00	48,31	62,47	483,10	624,70
3.9.26	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 X 50 mm (2" X 2")	UN	1,00	31,56	40,81	31,56	40,81
3.9.27	C2358	TÉ PVC BRANCO PESGOTO D=40mm (1 1/2")-PLANTAS SOLID	UN	16,00	18,60	24,05	180,00	240,59
3.9.28	104341	BRICHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PRECIDAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANTÁRIO. AF_08/2022	UN	5,60	11,38	14,72	56,90	73,69
3.9.29	C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 508MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPÃO DE CONCRETO)	UN	11,60	74,67	96,56	821,37	1.062,16
3.9.30	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,56	182,90	236,51	102,42	132,45
3.9.31	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X90X60cm) DE 12 TUCO, COM OML, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÃO DE CONCRETO	UN	5,60	465,14	601,47	2.325,70	3.067,35

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENIOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANCISSO BRAGA

BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENINFRA 028.1.0 SINAPI 0925.0 SETOP ACO-2023.0 ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDL	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI
3.9.32	C0601	CAIXA DE GORDURAS/SAO EN ALVENARIA	UN	1,00	334,51	432,55	334,51	432,55
3.9.33	C2625	TUBO PVC SOLID. HARBOM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	39,87	24,03	31,07	958,08	1.238,76
3.9.34	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPIA CROMADA D=25MM(1")	UN	1,00	108,51	140,31	108,51	140,31
3.9.35	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPIA CROMADA D= 40mm(1 1/2")	UN	7,00	190,66	246,54	1.331,62	1.725,78
Sub total							1.134.154,05	1.466.591,39
4.0	REQUALIFICAÇÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO						706.697,40	912.900,87
SERVIÇOS PRELIMINARES								
4.1.1	C2210	RETRABADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATEDENTES	M2	54,87	16,70	21,59	916,33	1.184,64
4.1.2	C1003	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	9,75	62,63	80,99	610,64	789,65
4.1.3	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS	M2	308,56	52,19	67,49	16.103,75	20.824,71
4.1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	98,03	14,61	18,89	1.432,22	1.851,79
4.1.5	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOÇA SANITÁRIA	UN	29,00	26,60	26,64	997,40	1.272,56
4.1.6	C1044	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	101,60	21,29	30,12	2.169,36	3.060,19
4.1.7	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX GRASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	1.688,70	7,38	9,54	12.462,61	16.110,20
4.1.8	C1063	DEMOÇÃO DE PERGOLAS OU BRISES	M3	16,62	271,39	350,93	4.510,50	5.832,46
4.1.9	C2547	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 30,00 ATÉ 60,00M DE MATERIAIS A GRANEL	M3	254,45	57,23	74,00	14.562,17	18.829,39
4.1.10	C9702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	254,45	28,37	36,69	7.218,75	9.335,77
4.1.11	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMBIÃO ATÉ 10KM	M3	254,45	38,60	49,91	9.821,77	12.699,69
Sub total							356.449,69	483.145,59
4.2	PISO						140,15	101.241,89
4.2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. CONQUIÇÃO	M3	725,93	108,38	140,15	78.674,66	101.241,89
4.2.2	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1.608,26	1,43	1,85	2.312,17	2.965,28
4.2.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK-15MPa ESP-12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	1.608,26	120,93	156,57	201.926,88	257.661,62
4.2.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP-12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	1.608,26	136,06	175,94	217.383,86	279.393,26
4.2.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACMA DE 30x30 cm (900 cm² - FELSAPILA-4 - P/ PISO	M2	98,03	105,12	133,34	10.308,85	13.075,32
4.2.6	C1417	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA ACMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	98,03	11,30	14,61	1.107,74	1.432,22
Sub total							187.529,71	242.493,76
4.3	ALVENARIAS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS						187.529,71	242.493,76

PLANTÃO ORÇAMENTÁRIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CAIZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSO BRAGA

BDI: 25,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 0281 // SINAPI 0525 // SETOR AGO-2003 // ORSE ABRIIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BDI	VALOR S/ BDI	VALOR C/BDI	
43.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 90x90x195mm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	M2	78,00	62,98	81,44	4.912,44	6.352,32	
43.2	C0076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEBRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	78,00	7,42	9,59	578,76	748,02	
43.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEBRADA, TRACO 1:3	M2	78,00	31,72	66,88	4.034,16	5.216,64	
43.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	192,00	12,87	16,64	2.471,04	3.194,88	
43.5	C0042	CONCRETO P/VIBE. PCV 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,40	522,58	675,75	1.254,19	1.621,80	
43.6	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	M2	18,00	123,56	159,78	2.224,08	2.876,04	
43.7	C1803	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	49,20	361,08	466,91	17.705,14	22.971,97	
43.8	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900mm²) - PIS-STEP4 - P/ PAREDE	M2	308,56	108,24	139,97	33.398,53	43.119,14	
43.9	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	257,10	87,14	112,68	22.403,69	28.970,03	
43.10	C1427	REINTENIMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 3cm E 6mm EM CERÂMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	205,66	11,30	14,61	6.391,96	8.264,29	
43.11	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E-3cm	M2	64,98	501,66	651,28	31.727,83	42.310,17	
43.12	C5193	ALAMBRAO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 UZ7, INCLUSIVE PINTURA	M2	150,55	394,34	509,92	59.367,89	76.768,46	
COBERTA							Sub total	98.669,39	127.596,05
44.1	C4294	FORRO DE GESSO ACARIONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	255,92	71,94	93,03	18.410,88	23.898,24	
44.2	CP-13	RECUPERAÇÃO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA - (LIXAMENTO, LIMPZA, APLICAÇÃO INIBIDOR DE CORROÇÃO, DE PRIME EPOXI E APLICAÇÃO E TINTA EPOXI)	UN	18,00	408,33	529,30	7.367,94	9.527,49	
44.3	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 36 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	101,60	84,11	108,76	8.545,58	11.050,02	
44.4	C1463	APERFEIÇOAMENTO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/ MANEJA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	M2	50,80	41,53	53,70	2.108,72	2.727,96	
44.5	C2681	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESCOTO D-300mm (87)	M	45,00	126,10	163,06	5.674,50	7.357,70	
44.6	C3900	PINTURA PROTEÇÃO C/ INIBIDOR MIGRATORIO CORROSAO, 3 DEMÃOS	M2	2.247,15	25,17	32,55	56.566,77	73.144,73	
PINTURA							Sub total	74.375,19	96.163,83
45.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 1 DEMÃOS COMASSA ACRILICA	M2	317,40	16,25	21,01	5.157,75	6.668,57	
45.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	M2	527,70	12,80	16,59	6.770,39	8.754,54	



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE
LOCAL: BAIRRO CRIZEIRO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÍSIO BRAGA
BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SINIFRA 028.1 / SINAPI 6625.0 / SETOP ACGO-2023 / ORSE ABRIL-2025

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDL	VALOR S/BDI	VALOR C/BDI
4.5.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	317,20	22,85	29,55	7.252,59	9.379,17
4.5.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	527,20	21,07	27,25	11.118,64	14.379,83
4.5.5	88484	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023	M2	163,03	18,80	25,60	3.227,99	4.173,57
4.5.6	88488	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOES, AF 04/2023	M2	218,95	15,17	19,62	4.838,47	6.257,80
4.5.7	CP-14	PINTURA ARTISTICA EM PAREDE DE GINÁSIO	M2	142,50	151,31	195,66	21.561,68	27.881,55
4.5.8	C1487	APLICAÇÃO DE LQUÍBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOES	M2	317,80	15,47	25,18	6.179,78	7.992,13
4.5.9	C1649	DEMAARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA	M	242,72	34,08	44,07	8.271,90	10.696,67
4.6	ESQUADRIAS					Sub total	52.342,09	67.683,47
4.6.1	CP-48	PORTA EM MADEIRA DE 1EL, LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	3,00	2.401,90	3.105,90	7.205,70	9.317,29
4.6.2	CP-49	PORTA EM MADEIRA DE 1EL, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	5,00	1.808,36	2.358,39	9.041,80	11.691,95
4.6.3	CP-41	PORTA EM MADEIRA DE 1EL, LISA DE ABRIR (0,80 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN	5,00	1.677,44	2.169,10	8.387,50	10.845,50
4.6.4	CP-42	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMAR, COM VIDRO 4mm E PETTORIL DE GRANITO	M2	16,80	694,75	808,38	11.118,00	14.574,08
4.6.5	CP-67	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA	M2	25,42	640,10	827,71	16.591,39	21.454,24
4.7	LOUÇAS E METAIS					Sub total	25.015,10	37.519,41
4.7.1	C048	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACORPLADA	UN	17,80	601,35	835,45	11.246,35	14.542,65
4.7.2	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	17,80	72,80	94,14	1.237,60	1.660,38
4.7.3	C4670	PORTA PAPEL METALICO	UN	17,80	34,26	44,30	582,42	753,19
4.7.4	C1898	PEÇAS DE APOIO DEBILITANTES C/TIPO INOX P/WCS	M	6,80	195,90	253,32	1.135,40	1.519,92
4.7.5	C2613	CHIVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	11,80	105,49	136,41	1.160,39	1.560,58
4.7.6	C4671	SABONETEIRA METALICA	UN	11,80	44,52	57,57	486,72	633,27
4.7.7	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	UN	11,80	57,53	74,39	632,83	818,29
4.7.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	13,80	667,15	862,69	8.671,94	11.214,97
4.7.9	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	6,80	636,24	822,72	3.817,44	4.976,23
4.8	OUTROS SERVIÇOS					Sub total	271.166,57	350.658,41

PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEB MONSIEHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÍSIO BRAGA

BID: 29.31%

TABELAS REFERÊNCIA: SENARA 08/1 // SINAPI 06/25 // SETOP ACO-3003 // OBRAS ABRIU-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO C/BID	VALOR S/BID	VALOR C/BID
48.1	CP-15	ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO - FACIADA DO GINÁSIO	M2	391,08	192,53	248,96	57.966,93	74.956,88
48.2	12737/0RSE	Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (aluminato composto) recortado, e=0,2mm, no cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem orçário na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem	M2	62,28	635,87	822,24	39.601,98	51.209,11
48.3	CP-16	ESTRUTURA METÁLICA COM TUBIA TERMOICA PARA ESTACIONAMENTO	M2	119,24	479,09	607,87	56.288,58	72.786,35
48.4	CI349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 2,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 7" COM REGULADOR EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,00	4452,67	5377,75	4.452,67	5.377,75
48.5	CI347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,20M, 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	5.136,12	6.641,52	5.136,12	6.641,52
48.6	CI381	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.701,16	3.495,46	2.701,16	3.495,46
48.7	CI436	ALAMBADO C/TELA DE NYLON FIO ESP. 3MM E MALHA DE 15 X 15CM	M2	91,75	77,19	99,81	7.082,18	9.157,57
48.8	CI463	PISO FODOTÁIL INTERNO EM BARRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	72,18	235,82	204,94	17.021,49	22.070,57
48.9	CI454	PISO FODOTÁIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	166,61	141,98	183,59	20.815,69	26.916,13
48.10	CI628	LIMPEZA GERAL	M3	4.651,53	12,92	16,71	60.007,77	77.777,07
3.0 DRENAGEM							218.037,62	281.133,01
5.1 GALERIAS E OBRAS DE ARTE - FUNDO							190.756,70	246.669,13
5.1.1	CI298	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT	M3	503,01	6,44	8,33	3.239,38	4.180,07
5.1.2	9933D	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X1 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPAO AF. 12/2020	UN	3,00	8.181,96	10.580,09	24.545,88	31.740,27
5.1.3	CP-18	GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SEÇÃO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 1,00 M (L X AL. C = 1,00 M	M	111,78	1.420,87	1.837,33	158.824,85	205.376,75
5.1.4	104737	REATERO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF. 08/2023	M3	155,93	21,97	28,41	3.425,78	4.429,97

PLANILHA DE ORÇAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAVENÇO BRAGA

BDE 29,31%

TABELAS REFERENCIAIS: SENENRA 0281 / SINAPI 0525 / SETOP AÇO-2023 / ORSE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	PREÇO C/BDE	VALOR N/BDE	VALOR C/BDE
5.1.5	C1612	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)	UN	3,00	240,27	310,69	720,81	933,07
5.2	DRENAGEM E CAPTAÇÃO DE ÁGUA - GINÁSIO					Sub total	281.900,92	36.450,90
5.2.1	CP-20	CANALETA DE CONCRETO 50cm x 20cm C/ GRELHA DE FERRO	M	50,80	319,14	412,68	16.212,31	20.964,14
5.2.2	CP624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPOLO-COMUM, LASTRO DE BRITAE	UN	8,00	473,51	612,30	3.788,08	4.898,40
5.2.3	CP633	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIPOLO-COMUM, LASTRO DE BRITAE	UN	5,00	881,67	1.140,09	4.408,35	5.709,43
5.2.4	CP732	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, D= 20cm	M	65,80	57,48	74,33	3.782,18	4.898,91
TOTAL GERAL C/ BDE:								5521.300,09

MEMORIA DE CANCELLO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRROS: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REE MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANISIO BRAGA

OBRA: 26.215

TABELAS REFERENCIAIS: SERRA 6241 e SERRA 6625//SETOR AGO-202 e ORE ABRE-202



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	VALOR UNIT.	QUANTIDADES		VALOR	UNID.	M3
				QUANT.	VALOR			
09 AMPLIAÇÃO DE OBRA								
09	CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		100,00		100,00	%	
20 REQUALIFICAÇÃO DO TERRENO EXISTENTE								
21 SERVIÇOS PRELIMINARES								
21.1	CP-01	PLACAS PARA OBRA						
		PLACA COM IDENTIFICAÇÃO DE OBRA - DE ACORDO COM MODELO DO MEMORIAL		4,00	X	3,60		12,00
22 REQUALIFICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE PATENTES								
22.2	CP-01	NECESSIDADES DE ACORDO COM PROJETO						
		PORTAS DAS SALAS / ADM / DEPOSITOS		6,00	X	2,10	X	22,80
		PORTAS DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS E AMIO		6,70	X	2,10	X	14,28
		PORTA DO PNE		1,00	X	2,10	X	2,10
		PORTÃO DA FACIADA		6,45	X	2,10	X	13,55
		PORTÃO DO FUNDO		1,45	X	2,10	X	6,09
		JANELAS INFORMÁTICA E BIBLIOTECA		1,00	X	0,60	X	0,60
		JANELAS CANTINA		1,50	X	0,60	X	3,60
		JANELAS CANTINA		1,50	X	1,10	X	3,30
		JANELAS SECRETARIA/ DIRETORIA/ VICE DIRETORIA/ SALA DE REUNIÕES/ SALA DOS PROFESSORES		1,00	X	0,60	X	0,60



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA;
LOCAL: BARROO CHEZIBRO, ITAPIPOCA-CE.
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EOB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E CINÁSIO POLIPREBITIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA
RDE: 24344
TABELAS REFERENCIAIS: SERRA DA I. OSINAP/ SCS/ SETOR ACD-103 / OISE/ ABRI- 2015

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID	QUANTIDADE	VALOR	DEVT.	VAL	
21.3	C1047	REPOZICAO DE COBOÇOS	SERVICOS	MENSURADOS	WC FUNCIONARIOS	X	1,00	3,75
					WC MASCULINO	X	1,00	2,72
					WC FEMININO	X	1,00	2,72
					VEST MASCULINO	X	1,00	2,72
					VEST FEMININO	X	1,00	2,72
					RELETOILHO	X	2,00	13,60
					FACHADA	X	2,00	26,40
					SALAS DE AULA	X	20,00	112,20
					OUTROS	X	4,18	21,85
					DIVISORIAS DOS BANHEIROS	X	0,19	2,81
21.4	C1044	REPOZICAO DE ALVENARIA DE TIPOLOS E REAPROVEITAMENTO DE ACORDO COM O PROJETO	SERVICOS	MENSURADOS	COMPARTIMENTO	X	1,00	25,87
					ESPESSEIRA	X	20,00	21,85
21.5	C1046	REMOCAO DE DIVISORIA LEVE DE ACORDO COM O PROJETO	SERVICOS	MENSURADOS	AREA	X	15,12	15,12
					DIVISORIAS DE GRANITO	X	15,12	15,12
21.6	C1074	REMOCAO DE BEVESTIMENTO CERAMICAS DE ACORDO COM O PROJETO	SERVICOS	MENSURADOS	PERIMETRO	X	475,27	912
					WCs / VESTIARIOS / PNE	X	221,94	221,94
					WCs TOIC / WCs SALAS / DEPOSITOS / COZINHA	X	249,33	249,33
21.7	C1045	REMOCAO DE PISO CERAMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SERVICOS	MENSURADOS	AREA	X	137,44	912

MEMORIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO CREZEDO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FERROVIA SENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO RAYSSID BRAGA

OBID: 24.174

TABELAS REFERENCIAIS: SEDEBRA 0241 e SENAPR 0022 e SETOP AGO-2012 e ONSE ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	UNIDADES		QTD. UNID.	T.M.U.
				AMBIENTE	MEDIAS		
		DE ACORDO COM O PROJETO	BANHEIROS / BENSITIOS E COZINHA			127,48	
21.1	C274	REPOZIÇÃO DE PISO DE LAMINADO	ÁREA			284,17	m ²
			RENOVAÇÃO DE PISO C/ALUMI			284,17	
21.9	C287	RETRABALHO DE GUAIA FIBRIL PARA C/ALUMI DE CONCRETO	COMPENSAÇÃO			108,72	m
			RENOVAÇÃO DE VITRO-FIBRO EXTERNO			108,72	
21.10	C104	REPOZIÇÃO DE LORÇA SANITÁRIA	QUANTIDADE			44,00	UN
			VASOS E LAVABÓRIOS			44,00	
21.11	C104	REPOZIÇÃO DE CALHAS	QUANTIDADE			7,80	m
			CALHAS DE ALUMINIO ENXOSTA			7,80	
21.12	C103	REPOZIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	ÁREA			26,66	m ²
			CORTE DA COBERTURA MAS BAIXA, PARA SLABIA PLATIBANDA (BRETE E FUNDO)			26,66	
21.13	C013	REMOÇÃO DE PINTURA (ATX, BRANCO E VERDE) ESCOVAMENTO E POLIMENTO	ÁREA			2.685,47	m ²
			TODA PINTURA INTERNA E EXTERNA DO PÉDREGO	INTERNO		1.917,30	
				EXTERNO		728,47	
21.14	C014	REMOÇÃO DE PINTURA DE OLEO QUEMUNTE	ÁREA			5,92	m ²
			COBRIMENTO			5,92	
21.15	C537	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MACH. ATÉ 500KG DE MATERIAIS E GRANUL.	VOLUME			116,41	m ³
			EMBOCALAMENTO			156	
						203,87	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZESDO ITAPIPOCA-CE

OBRA: BPOJALPREGACAO E LANTILHACAO DA TUBA MOSESSEHOR ANTONIO TAVOSA BRAGA E GENASIO FOLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA

DOB: 24/05/94

TABELAS REFERENCIAIS: SEMPRE PARA SINCRONIZACAO SETOR AGO-2004 / OMSB: ABRIL-2005



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVICIOS	AMBIENTE	QUANTIDADE	UNID.	ORÇ. EST.	ORÇ. EMP.
------	--------	-----------	-----------	----------	------------	-------	-----------	-----------

21.6	0701	CARGA MANUAL DE ENTERRADO EM CASHEIRO BASCULANTE			VOLUME		-	363,87
					363,87			363,87
21.7	0201	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO JUCA EM CASHEIRO ATÉ 10KM			VOLUME		-	363,87
					363,87			363,87

22 - MANUTENÇÃO, MANUTENÇÃO E ESTRETIAS

22.1	0208	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL LOCAL			COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	ORÇ. EST.	ORÇ. EMP.
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS DA RECEPCAO	1,20	1,20	1,20	1,80	1,79	
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS SALA DOS PROFESSORES	1,20	1,20	1,20	1,80	1,79	
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS PSE	1,20	1,20	1,20	2,09	3,46	
		BALDRAME PARA NOVAS ALVENARIAS		TODAS ALVENARIAS	33,00	0,40	1,00	1,00	1,00	13,20

22.2	0995	APILAMENTO DE TUBO DE TUBO DE VALAS C/ACAO DE 26 X 60 KG			COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	ORÇ. EST.	ORÇ. EMP.
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS DA RECEPCAO	1,20	1,20	1,80	1,41	
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS SALA DOS PROFESSORES	1,20	1,20	1,80	1,41	
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS PSE	1,20	1,20	2,09	2,98	
		BALDRAME PARA NOVAS ALVENARIAS		TODAS ALVENARIAS	33,00	0,40	1,00	13,20	

22.3	0701	REATERRO COMCONTRACAO MANUAL/CONTROLER, MATERIAL DA VALA			VOLUME DE ESCAVACAO	VOLUME DE COBERTURA			ORÇ. EST.	ORÇ. EMP.
				SAPATAS	3,40	2,10			1,05	
				BALDRAME	15,20	5,94			7,25	

22.4	0107	LANTERNA DE CONCRETO INTERMEDIARIZADO D=40CM			COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	ORÇ. EST.	ORÇ. EMP.
		PILAGES PARA AMARRACAO DAS NOVAS ALVENARIAS		BANHEIROS DA RECEPCAO	1,20	1,20	1,80	1,41	



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZILHO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEHOR ANTONIO TAIDOSA BRAGA F. CINÁSIO POLÍSPORTIVO ANTONIO DANÍSIO BRAGA
RUBR: 24214
TABELAS REFERENCIAIS: SINISTRA 0241 0 SENARI 0922 0 SETOR AGD-2023 0 QUIL: ABRIL-2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNIDADE	GERENCIÁVEIS		QUANT.	UNID.
					SERVIÇOS	SERVIÇOS		
214	0440	CONCRETO P/UBR. PCN 25MPa COM AGREGADO ARDOZILHO	BRANHEJOS SALA 005	1,20	X	1,20	X	1,44
			PROFESSORES	1,20	X	1,20	X	2,88
215	0410	ARMADURA DE AÇO CA-5000	PERNO	1.316,00				1.316,00
216	0440	CONCRETO P/UBR. PCN 25MPa COM AGREGADO ARDOZILHO	SABATAS	1,20	X	1,20	X	2,30
			PILARES	0,15	X	0,30	X	0,03
			VIGAS BALDRAME	33,00	X	0,20	X	1,00
			PILARES DA PLATIBANDA	0,25	X	0,15	X	40,00
			CINTAS DA PLATIBANDA	118,50	X	0,20	X	2,00
217	0460	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. PRENSÃO 05x11x3x	COMPONENTO	4,00	X	4,00	/	9,60
			SABATAS	0,20	X	4,00	/	1,00
218	0399	FORMA PLANA C/10% COMPANADA PLASTIFICADA, ESP = 110mm UTIL. 5x	COMPONENTO	0,09	X	3,60	X	4,32
			PILARES	66,00	X	0,20	X	6,60
			PILARES DA PLATIBANDA	0,80	X	2,20	X	24,53
			CINTAS DA PLATIBANDA	217,00	X	0,20	X	44,80
219	0066	ALVENARIA DE ENCRASAMENTO DE TIPO LO FURADO, CARGANASSA ARSTA C/ CAL. (TUBADA 0,10)	COMPONENTO	15,00	X	0,60	X	2,96
			VIGAS BALDRAME					1,96

MEMORIA DE CALCULO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
LOCAL: BARRIO - CEZEIRO, ITAPIPOCA/CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBI MONSIEUR ANTONIO TAUBA BRAGA E CONSÓCIO POR ISOPRETOVO ANTÔNIO BANISBO BRAGA
RUBI: 25.115
FABRILAS REFERENCIA: SENARA 02.1 / SENARA 05.2 / SETOR ADO-323 / OBRAS ABRIU-2025

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNIDADE	CONSERVACOES	QUANT.	UNID.	
21.09	C873	ALVENARIA DE TUDO CERCANICO ELABORADA EM BLOCOS CARCASSA MISTA DE CAL (RECONSTRUÇÃO ESP. 119.9)	AREA		480,03	M2	
			PAREDES	99,09		99,09	
			FECHAMENTO DE ESQUADRIAS	108,48		108,48	
			PLATIBANDA	272,55		272,55	
21.11	C076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SENSIBILIZADO (1) ESP. 5cm P/ PAREDE	AREA		960,66	M2	
			TODAS PAREDES	480,33 X	2,00	960,66	
21.12	C823	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO (1)	AREA		116,38	M2	
			PAREDES COM REVESTIMENTO	116,88		116,38	
21.13	C802	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO (2)	AREA		843,18	M2	
			CHAPISCO - EMBOÇO	843,18		843,18	
REVESTIMENTOS							
21.1	C446	CERÂMICA ESMALTADA RETRIBUÍDA C/ ARG. PRE-FABRICADA (COTA DE 20x20cm (100x60)) P/ PAREDE	PERIMETRO		296,30	M2	
			BANHEIROS DA COORDENAÇÃO	5,60 X	3,00 X	200	33,60
			BANHEIRO ATE	7,89 X	3,00 X	100	23,67
			BANHEIROS DOS PROFESSORES	2,70 X	3,00 X	200	16,20
			BANHEIROS MASC. E FEMININOS	22,05 X	3,00 X	200	132,30
			BANHEIROS PNE	9,25 X	3,00 X	200	55,50
			BANHEIROS DOS FUNCIONARIOS	6,50 X	3,00 X	200	39,00
			RELETOREIO	5,05 X	3,00 X	500	15,15

VI. MOBILIA DE CALCULEO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO: CIEZERRA, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REGULARIZACAO E AMPLIACAO DA ETR MONSINHORE ANTONIO TAIROSA BRAGA E GENESIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANISIO BRAGA

BDE: 29,91%

TABELAS REFERENCIA: SENENA 05.1 E SINAPI 06/29 E SETOR AGO-2023 E QORSE ABRIU-2025



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	SERVICOS	UNIDADE	CONSERVACAO		QNTD	USD
					AREA	MEDIDAS		
244	CI908	PINTURA EXTERNA DE RUPOS, CALHAS E CONDUTORES CEMALITE SINTETICO		AREA			7,80	M
					7,80			
246	CI911	PINTURA PARA ESTRUTURA DE ALUMINIO		AREA			263,14	M2
247	CI979	GRANIL PRE-MOLDADO DE CONCRETO		AREA			29,48	M2
25								
PSO								
263	CI640	POCIMENTO EM PSO INDUSTRIAL		AREA			1344,88	M2
					1344,88			
263	CI235	ENTULHO DE REJENAS ACRIlicas EM CONCRETO - 100KG/MS		AREA			1344,88	M2
263	CI101	REGULARIZACAO DE BASE C/ ARGAMASSA CONCRETO E AREIA 9/125CM, TRACO 1:1,5		AREA			105,45	M2
264	CI981	CELANCA EMALTA PARA REFINACAO C/ ARG. PRE-FABRICADA ATIVA DE 2000 CM (100 CM) / 2000 CM (100 CM)		AREA			105,45	M2



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO CREZEIRO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EBR MONSENHOR ANTONIO TARESA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DAVI SIDO BRAGA
RDE: 24.21%
FABRILAS REFERÊNCIA: SEQUÊNCIA 0241 015241 0241 SETOR ACO-2023 0105E ABRIL-2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVICOS	UNIDADE	OBSERVAÇÕES		QUANT.	UNID.
				SUBITEMS	SUBITEMS		
233	CEB2	REJUNTAMENTO C/ARG. P/REPARACAO, JUNTAS ENTRE ZEROS E AREAS EM CERÂMICA, ACIMA DE 200cm (200 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	TUDO PISO DAS AREAS SOLHAIDAS	AREA		105,95	m²
234	CEB6	RASGO EM CONCRETO FIBRULACÇES 0-45 A 10mm (2,07 x 47)		COMPLEMENTO		47,72	m
237	CEB14	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (24x19x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	PALCO DO AUDITÓRIO	AREA		2,30	m²
238	CEB20	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. CAQUISUÇÓ	PALCO DO AUDITÓRIO	VOLUME		4,85	m³
239	CEB25	PISO MORTO CONCRETO FCK=25MPa, C/REPARO E LANÇAMENTO	PALCO DO AUDITÓRIO	VOLUME		1,13	m³
2410	CEB20	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP=18cm, INCLUS. POLIMENTO INTERNO	PALCO DO AUDITÓRIO	AREA		16,10	m²
2411	CEB23	PISO PORF. ATE. INTERNO EM BOBACIA 30/30cm, ASSITAMENTO COM COLA VINIL, PORMENICAMENTO E ASSITAMENTO		AREA		87,01	m²
16. PINTURA							
261	CEB07	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS E DEMAIS MASSA ACRIFICA		AREA			m²



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BARRIO CATEZIRO, ITAPIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSIEGHE ANTONIO TAIBOA BRAGA E CENASIO POLISPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
 RNB: 29.21%
 TABELAS REFERENCIA: SERVICIO G04 / SINAF 0022 / SETOR AGO-2011 / OBRE ABRIL-2015

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVICIOS	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
				TODA PAREDE EXTERNA	683,14		883,14	
263	C128	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMONOS COMASSA DE PVA		AREA			1.095,60	M2
		DESENHO DAS SOLAS E CIRCUNLAÇÃO - LANTANDO SOBRE HA REVESTIMENTO		PAREDE INTERNA - INTERIOR	840,45		440,45	
				PAREDE INTERNA - SUPERIOR	1.054,95		1.054,95	
263	C144	LATEX DEAS DEMONOS EM PAREDES EXTERNAS COMASSA		AREA			1.046,29	M2
					981,14		981,14	
				MURO DE CONTOURNO EXISTENTE	205,15		701,75	
264	C145	LATEX DEAS DEMONOS EM PAREDES EXTERNAS COMASSA		AREA			1.095,60	M2
					1.095,60		1.095,60	
265	C142	PINTURA A OLEO PARA PAREDE PINTADA		AREA			5,92	M2
				COBRAMTO	5,92		9,72	
266	B149UB0	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX APLICACAO EM TETO, UMA DEMON, LIXAMENTO		AREA			788,62	M2
		MATERIAL AF 062022		TODA LAJE DO PREENHO	788,62		788,62	
267	B149UB0	PINTURA LATEX ACRILICA PREENHIM, APLICACAO MANUAL EM TETO, BRAS DEMONOS,		AREA			788,62	M2
		AF 062022		TODA LAJE DO PREENHO	788,62		788,62	
268	C147	APLICACAO DE LIQUIDILHADO SOBRE PINTURA DEAS DEMONOS		AREA			3.881,69	M2

MEMORIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRO, CUIZINAL, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EPI MONSIEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E CANSÃO POLIESPORTIVO ANTONIO DAVI SID BRAGA
RDE: 24474
TABELAS REFERENCIAIS: SENARUA 041.0 SENARF 032.0 SETOR AGO-2021 V.0002 ABRIL-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	DIMENSÕES			QUANTIDADE	UNID.
			AMPLIAR	MEIOS	MEIOS		
			80,00			80,00	
2.1.15	C166	VERGUEIRA DE CONCRETO ARMADO	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESURA	-	M
			200,00	0,45	0,10	200	M
2.1.16	C169	GRADE DE ALUMINIO DE PROTECCAO	AREA			-	M2
			3,20			3,20	M2
2.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
2.2.1	C161	QUADRO DE DISTRIBUICAO GERAL BALCA, TENSÃO, C/ACESSÓRIOS: JEN DE MEDICAO	QUANTIDADE			-	UN
			1,00			1,00	UN
2.2.2	C162	QUADRO DE DISTRIBUICAO GERAL BALCA, TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - LITR DE MEDICAO	QUANTIDADE			-	UN
			1,00			1,00	UN
2.2.3	C178	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EM BARRA ATÉ 72 DIVISÓES 57X44X159mm, C/ABRACAMENTO	QUANTIDADE			-	UN
			1,00			1,00	UN
2.2.4	C169	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EM BARRA ATÉ 36 DIVISÓES 45X44X159mm, C/ABRACAMENTO	QUANTIDADE			-	UN
			1,00			1,00	UN
2.2.5	C167	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ EM BARRA ATÉ 12 DIVISÓES 30X44X159mm, C/ABRACAMENTO	QUANTIDADE			-	UN
			2,00			2,00	UN

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: RECONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FBR MONSIEUR ANTONIO TARRA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA

RDE: 29.21.95

TABELAS REFERENCIA: SERVICOS OS17/SINAFI OS25 V SETOR AGO-2012 OSRSE ABREU-2015



ITEM	CODIGO	DESCRICAO SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE		UN
				OSRSE INVENTOS	MEDIAS	
22.6	CE416	DISJUNTOR TIPO MAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLHADA 10 KA	QUANTIDADE	2,00		2,00 UN
				2,00		2,00
22.7	CE415	DISJUNTOR TIPO MAGNETICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLHADA 10 KA	QUANTIDADE	2,00		2,00 UN
				2,00		2,00
22.8	CE117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A	QUANTIDADE	4,00		4,00 UN
				4,00		4,00
22.9	CE136	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 70A	QUANTIDADE	2,00		2,00 UN
				2,00		2,00
22.10	CE121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A	QUANTIDADE	2,00		2,00 UN
				2,00		2,00
22.11	CE119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 30A	QUANTIDADE	2,00		2,00 UN
				2,00		2,00
22.12	CE991	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A	QUANTIDADE	31,00		31,00 UN
				31,00		31,00
22.13	CE995	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 30A	QUANTIDADE			50,00 UN

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRO: CHUZINH, ITAPIPOCA

OBRA: BROTALIZAÇÃO E APLICAÇÃO DA REB MENSSEINER ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÍSIO POLIPROPIETIVO ANTONIO RAVISSIO BRAGA

IBR: 27474

TABELAS REFERENCIAIS SEMBRA 9241 0 SENAR 0925 0 SETOR AGD-2023 0 ORÇD ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE		UNID	VALOR
				QUANTIDADE	VALOR		
				50,00			50,00
2114	C122	DISJUNTOR TERMOPLASTICO QUADRO DE DISTRIBUICAO 20A	QUANTIDADE	1,00		2,00	2,00
						1,00	1,00
2115	C559	DISJUNTOR DIFERENCIAL BR-16A - 60A, 20mA	QUANTIDADE	4,00		4,00	4,00
						4,00	4,00
2116	C662	DISPOSITIVO DE PROTECCAO CONTRA SEQUITOS DE TENSÃO - 005A - 40 KVA/40V	QUANTIDADE	4,00		4,00	4,00
						4,00	4,00
2117	C176	ELETRODUTO PVC ROSCINCL, CONEXÕES D- 25mm (3/4")	QUANTIDADE	1.595,00		1.595,00	1.595,00
						1.595,00	1.595,00
2118	C197	ELETRODUTO PVC ROSCINCL, CONEXÕES D- 25mm (3/4")	QUANTIDADE	192,50		192,50	192,50
						192,50	192,50
2119	C198	ELETRODUTO PVC ROSCINCL, CONEXÕES D- 40mm (1 1/2")	QUANTIDADE	170,50		170,50	170,50
						170,50	170,50
2120	C194	ELETRODUTO PVC ROSCINCL, CONEXÕES D- 40mm (1 1/2")	QUANTIDADE	30,00		30,00	30,00
						30,00	30,00

MEMORIA DE CANCELLO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO CRUIZEIRO ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA EEB MONSIEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E ENSINO POLIESPORTIVO ANTONIO BANISIO BRAGA

IMP: 2021%

TABELAS REFERENCIA: SEMBRA 001 / SINAPI 002 / SETOR ACO-201 / OBR: ABMIL-202



ITEM	CODIGO	DESCRICAO SERVICOS	AMBIENTE	QUANTIDADE	VALORES	UNID.	USO
2121	CH46	BRACADERIA TIPO "D" METALIZANTE I*		QUANTIDADE 113,00		-	113,00 UN
							113,00
2122	CH47	BRACADERIA TIPO "D" METALIZANTE II*		QUANTIDADE 74,00		-	74,00 UN
							74,00
2123	CH48	BRACADERIA TIPO "D" METALIZANTE I*		QUANTIDADE 5,00		-	5,00 UN
							5,00
2124	CH71	CABO EM PVC 100V 2,5 mm²		QUANTIDADE 9.423,00		-	9.423,00 M
							9.423,00
2125	CH54	CABO EM PVC 100V 4MM²		QUANTIDADE 8.002,50		-	8.002,50 M
							8.002,50
2126	CH56	CABO EM PVC 100V 6MM²		QUANTIDADE 23,10		-	23,10 M
							23,10
2127	CH59	CABO EM PVC 100V 25MM²		QUANTIDADE 66,00		-	66,00 M
							66,00
2128	CH58	CABO EM PVC 100V 35MM²		QUANTIDADE 7,70		-	7,70 M
							7,70

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CENIZERO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA REE MONSIEGHEOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINASIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
RDE: 24.2145
FABRILS REFERENCIA: SENIRA 001 / SINAPI 002 / SETOP AGO-2021 / OMSI: ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVICOS	AMBIENTE	QUANTIDADE	MEDIDAS	QUNT.	UN.
1139	0955	CAPO EM PVC 100V 500CM		QUANTIDADE 47,30		-	47,30 M
1140	0959	CAPO EM PVC 100V TONAL		QUANTIDADE 250,00		-	250,00 M
1141	0659	CAPO CORRPLAST(CAPO P/ 3 x 1,29 mm ²)		QUANTIDADE 1.007,60		-	1.007,60 M
1142	0742	CAPO CORRPLAST(CAPO P/ 3 x 4,8 mm ² / M)		QUANTIDADE 433,00		-	433,00 M
1143	0194	INTERRUPTOR 10MA TIPOA SIMPLES 10A 250V		QUANTIDADE 37,00		-	37,00 UN
1144	0175	INTERRUPTOR DUAS TIPOAS SIMPLES 10A 250V		QUANTIDADE 37,00		-	37,00 UN
1145	0148	INTERRUPTOR TIPOA TIPOAS SIMPLES 10A 250V		QUANTIDADE 20,00		-	20,00 UN
1146	0791	TOmada de Placa de Embutir 2P-T-10A/250V		QUANTIDADE		-	12,00 UN

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CRUZINHA, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEEB MONSIEGHER ANTONIO TABOSA BRAGA E CAVASSO POLIESPORITIVO ANTONIO DANYSIO BRAGA

DEB: 2021M

TABELAS REFERENCIAIS: SEMPRO 02M1/03M1/05M2/07 SETOR AGO 2021/08M/08M/09M/2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES		UNID.
					QUANTIDADE	VALOR	
				121,00			121,00
1117	C144	TONADA 2000S MAIS TERRA 20x20x20		QUANTIDADE			43,00
				43,00			43,00
1118	C170	CAMA DE LIGAÇÃO PVC 6" X 12"		QUANTIDADE			248,00
				248,00			248,00
1119	REDE/FASE	LAMPADA DE LED (DE LUZ) SÓCIELE ESTV E-40 - 40W		QUANTIDADE			221,00
				221,00			221,00
1120	10.74200	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, ES. SUPERIOR, COM LED DE 1213W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 092004		QUANTIDADE			12,00
				12,00			12,00
1121	C7-40	REFLETOR LED 20W - 1M		QUANTIDADE			83,90
				83,90			83,90
1142	C7-44	PROJETOR 12 UNIDADES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR B=1500, ALTEZA LIVRE 4400, LAMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE		QUANTIDADE			11,90
				11,90			11,90
1143	C7-46	PROJETOR 03 UNIDADES EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR B=1000, ALTEZA LIVRE 4400, LAMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE		QUANTIDADE			3,00
				3,00			3,00

MEMORIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZERA, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA PIR MENSSEIHO ANTONIO TABOSA BRAGA E CENSO POLIPROPOSITIVO ANTONIO DAVIUSO BRAGA
RUB: 2611N
TABELAS REFERÊNCIA: SENIARIA 001.0 SINAPI 8025 V SETOR: AGD-302 V OBRE: ABRIJ-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
21.44	Q796	3 REFLETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR Ø=110, ALTURA LIVRE 3,20M, REFLETOR LED 30W, INCLUSIVE O POSTE	QUANTIDADE	6,00		6,00	LN		6,00	
21.45	Q669	CANHA EM ALUMINIAO (PROVA) Ø=110 DE 12' PARCO CONCRETO LANTERNA DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE	18,00		18,00	LN		18,00	
21.46	Q816	TUBO PVC SOLID. NABRHO Ø= 25mm (147')	QUANTIDADE	220,00		220,00	M		220,00	
21.47	Q168	CABO COPOLYEST (CABO PV) 3 x 1,50 mm²	QUANTIDADE	220,00		220,00	M		220,00	
21.48	Q778	REDE FIDUCIARIA C/TUBO DE COBRE 12" FLEXIVEL, ISOLADO COM DOBRADÇA ELASTOMERICA, SISTEMACAO, SOLDAS E LIMPZA	QUANTIDADE	7,20		7,20	M		7,20	
21.49	Q776	REDE FRIGORIFERA C/TUBO DE COBRE 1 1/2" FLEXIVEL, ISOLADO COM DOBRADÇA ELASTOMERICA, SISTEMACAO, SOLDAS E LIMPZA	QUANTIDADE	198,00		198,00	M		198,00	
21.50	Q778	REDE FRIGORIFERA C/TUBO DE COBRE 5/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM DOBRADÇA ELASTOMERICA, SISTEMACAO, SOLDAS E LIMPZA	QUANTIDADE	187,00		187,00	M		187,00	
21	INSTALACOES HIDROALIMENTARES TUBO E DIVISORIAS									
21.1	Q696	INVISORIA DE GRANITO CRUZEIRO	COMPARTIMENTO							

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPÓCA
LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPÓCA-CE
ORIGEM: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE MONSIEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E CONSÓCIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANIEL SOUZA BRAGA
RDE: 2021/5
TABELAS REFERENCIA: SENNERA 004 / SINAPI 4521 / SETOP AGD-2021 / ORSN: ABRIL-2021



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	QUANT.	VALOR
			WC FEMININO	17,80	X	1,80	32,04
			WC MASCULINO	17,80	X	1,80	32,04
2.3.2	0257	BANCADEA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E- 8cm (CORCACABO)	COMPIMENTO				2,40
			LARGURA				1,20
			WC FEMININO	218	X	0,35	1,20
			WC MASCULINO	218	X	0,35	1,20
2.3.3	0479	PRAATELHEIRA DE GRANITO CINZA ESP-2CM	COMPIMENTO				14,64
			LARGURA				25,95
			CALCULADA COM 3 LANCES DE PRAATELHEIRAS	51,90	X	0,30	25,95
2.3.4	0674	SUPPORTO EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE PRANCAJAS BOU PRAATELHEIRAS	QUANTIDADE				96,80
				96,80			96,80
2.3.5	0048	BACIA DE LOUCA BRANCA OCIALVA ACOPLADA	QUANTIDADE				17,80
				17,80			17,80
2.3.6	0151	DUCIA D'WC OROVADO (INSTALADO)	QUANTIDADE				17,80
				17,80			17,80
2.3.7	0679	PORTA PAREDE METALICO	QUANTIDADE				17,80
				17,80			17,80
2.3.8	0188	PECAS DE ANOIO DEGRADENTES COTIBO INOX - PVC'S	COMPIMENTO				-
							R\$0
							R\$0

MEMORIA DE CALCULO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BARRIO CRUIZEIRO, ITAPIPOCA/CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO E ATENÇÃO DA EPI MONSIEHOR ANTONIO TAVOSA BRAGA E GERASIO POLISPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
 BIB: 26.176
 TABELAS REFERENCIA: SEMBRA 821.0 SENAR 6232.0 SETOR AGD-282.0 OISE: ABRE-2015

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO METRICOS	UNID.	QUANTIDADE	UNID.	VALOR
		NO VASO CURVANDO NA PAREDE 75CM PARA CADA LADDE NAS PORTAS		8,00		8,00
2.9.9	C179	MICROBIO DE LONCA BRANCA	QUANTIDADE	3,00		3,00
2.9.10	C943	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	QUANTIDADE	15,00		15,00
2.9.11	C671	SABONETEIRA METALICA	QUANTIDADE	15,00		15,00
2.9.12	C015	CABIDE DE LONCA BRANCA C/ROS GANCHO	QUANTIDADE	15,00		15,00
2.9.13	C421	CEJA DE LONCA DE ENLITE E TORNEIRA C/ACCESSORIOS	QUANTIDADE	8,99		8,99
2.9.14	C188	LAVATÓRIO DE LONCA BRANCA C/COILINA, C/ TORNEIRA E ACCESSORIOS	QUANTIDADE	9,00		9,00
2.9.15	C282	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO	QUANTIDADE	8,00		8,00

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BAIRRO: CRUZERO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEI MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÍSIO POLISPORTIVO ANTONIO BANISIRO BRAGA



Itapipoca
MUNICÍPIO DE
Itapipoca
Itapipoca, em Goiás

REU: 20215
TABELAS REFERENCIA: SENFRA 081 E SINAFI 1528 E SETOP AGO-2021 E ORSN: ABRIL-2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE		DIMENSÕES			QUANT.	UN		
			ÁREA	VOLUME	ALTURA	QUANTIDADE					
2316	C294	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM SOLDADURA									
			WC SAOJC E FIDMIR	2,20	X	1,90	X	2,00		4,40	M
			WC PSR	0,60	X	0,90	X	2,00		1,44	
		OUTROS WCs	0,60	X	1,80	X	6,00		3,60		
2317	G295	TEPO PVC BRANCO PREGOTO D=40mm (1/2")	COMPRIMENTO						17,59	M	
			17,59						17,59		
2318	C294	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=40mm (1/2")	COMPRIMENTO						17,93	M	
			17,93						17,93		
2319	G293	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=100MM (4")	COMPRIMENTO						62,66	M	
			62,66						62,66		
2320	C191	JOLELHO PVC BRANCO PREGOTO D=40mm (1/2")	QUANTIDADE						31,00	UN	
			31,00						31,00		
2321	C149	JOLELHO PVC BRANCO PREGOTO D=100mm (4")	QUANTIDADE						14,00	UN	
			14,00						14,00		
2322	C088	JOLELHO 45 PVC BRANCO PARA ESCOTO D=40mm (1/2")	QUANTIDADE						4,99	UN	
			4,99						4,99		

Engenheiro Responsável: *[Assinatura]*

Engenharia Civil

CREA - PE 370683

MEMORIA DE CANCELLO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CIEZANO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: BPOCALIFICACION E AMPLIACION DA EEB MONSIEHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINASIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
BOM: 25/11/15
TABELAS REFERENCIA: MEMORIA DE L. SINART 6922.0 SETOR AGO-2013 U ORSE: ABRIE-2015

ITEM	CONTEUDO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2133	C648	BOLETO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (1")	QUANTIDADE	400	-	400 UN
				400		400
2134	C636	BOLETO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	QUANTIDADE	500	-	500 UN
				500		500
2135	C184	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC ESGOTO 100X50MM (4"X1")	QUANTIDADE	900	-	900 UN
				900		900
2136	C1574	JUNÇÃO SIMPLES CONEXÃO PVC ESGOTO D=100mm (4")/C/ANTE	QUANTIDADE	700	-	700 UN
				700		700
2137	C194	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 X 50 MM (2" X 2")	QUANTIDADE	700	-	700 UN
				700		700
2138	C158	TÉ PVC BRANCO ESGOTO D=40mm (1 1/2")/C/ENTAS SOLD.	QUANTIDADE	800	-	800 UN
				800		800
2139	C156	TÉ PVC BRANCO ESGOTO D=100mm (4")/C/ENTAS SOLD.	QUANTIDADE	100	-	100 UN
				100		100
2139	10CJ4100	BRECHA DE HERMETICO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, 50 X 48 MM, JUNTA SOLDAVEL E ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO DE BANAL DE DESCARGA DE BANAL DE ESGOTO SANT'ARNO, AF. 062012	QUANTIDADE	300	-	300 UN

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE
OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE SENSOREADA ANTONIO TAVOZA BRAGA E CONSÓCIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA
RDE: 201876
TABELAS REFERENCIAIS: SENARA 001.0/SINAR 0025.0/SEOP AGO-2012.0/0002-ABRIL-2018



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	OBSERVAÇÕES		QTD. INST.	VALOR
				QUANTIDADE	VALOR		
			3,00			3,00	
2.0.31	0092	CAIXA SENSADA PVC 150 X 150 X 400MM, ACABAMENTO INDU (GRÉLIA DE TAMP. C/CA)	QUANTIDADE			21,00	21,00
			21,00			21,00	
2.0.32	0093	BALO SECO PVC RECIBO	QUANTIDADE			1,00	1,00
			1,00			1,00	
2.0.33	0044	CANAL ALUMINADO (SEXTAVAGONAL) DE 12 TUBULO COM 1M, LANTERNA DE CONCRETO E TAMP. DE CONCRETO	QUANTIDADE			8,00	8,00
			8,00			8,00	
2.0.34	0042	TUBO PVC SOLU. MARBOM INCL. CONEXÕES D= 25mm (1")	COMPRIMENTO			98,46	98,46
			98,46			98,46	
2.0.35	0176	REGISTRO DE BENSÃO C/ CANO P/ A. C/ ROTAÇÃO D= 25MM (1")	QUANTIDADE			15,00	15,00
			15,00			15,00	
2.0.36	0144	REGISTRO DE GAVETA C/ CANO P/ A. C/ ROTAÇÃO D= 40mm (1 1/2")	QUANTIDADE			3,00	3,00
			3,00			3,00	
TOTAL							
FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO							
2101	94375,00	ASSEMBLAMENTO DE C/TA. (PART. PROJ. EM TUBULO RIGIDO, CONCRETO, C/ ROTAÇÃO D= 40mm (1 1/2") CONCRETO P/ REFORÇAMENTO, DIMENSÕES 100X150X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF 01/2024	COMPRIMENTO			67,38	67,38
			67,38			67,38	

CLIENTE: PREFECTURA MUNICIPAL DE TAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZERO, TAPIPOCA

OBRA: RECONSTRUCCIÓN E AMPLIACIÓN DE FIB MENSUENDE ANTONIO TABORA BRAGA E GINÉSIO PULCINORIO ANTONIO BANISIO BRAGA

MOE: 24.24%

TABLA REFERENCIA: SENRA 001.0 SENAFI 0020.0 SETOR A00-202.0 OBCE: AB00L-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	MENSURACION		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR
			ANCHO	ALTO			

2102	947400	ASISTAMIENTO DE CUBA (MTO) PISO EN TERCIRO FONDO, CONFECCIONADA EN CONCRETO PULC. ARMADO, DIMENSOS 100X100X20 CM (COMPENIMENTO X BASE INTERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) A.F. 01/2014	COMPENIMENTO			75,47	M
			75,47				

2103	0418	PISO INTERMEDIARIO TIPO TUDORIBO (PARRISOS) SENPA, COR CINZA - CONFECCIONADO MECANIZADA	COMPENIMENTO			1.357,69	M ²
			1.357,69				

2104	0709	GRANJA EN AREAS EXTERNAS, INCLUYE MATERIAL	AREA			137,31	M ²
			137,31				

2105	0811	ARBITROS ORNAMENTAIS EM GERAL, O ALTURA MÍNIMA DE 90CM	QUANTIDADE			112,90	UN
		COLOCAR ARBUSTOS NA LATERAL DA ESTRADA	92,00				
		ARBUSTOS NOS CANTEROS PARA PAISAGISMO	20,00				

2106	0929	ARBORES ORNAMENTAIS EM GERAL, O ALTURA MÉDIA DE 2,5M EXCETO PALMIACEAS	QUANTIDADE			5,00	UN
			5,00				

2107	0724	GERENCIADOR DE VIZORIO 02-02AM, MÓDULO 5 X 2,90CM - TIPO 1,00M, COM BRANDEJES DE POLIAMIDA EM PÓSTO 40 X 40 SEM GRUADOS EN BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTÁ - REVESTIDOS EN POLIESTER POR PROCESO DE PINTURA ELECTROSTATICA, GRANUL. E PÓSTO)	COMPENIMENTO			79,28	M
			79,28				

2108	0071	CHAPIN PRE-SOLIDADO DE CONCRETO	COMPENIMENTO			23,79	M ²
			79,29	X	0,10		
							23,79

MEMORIA DE CÁLULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO - CRUZILHO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E APLICAÇÃO DA REDE MONSIEGHER ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANDEIRA BRAGA
RDE 29175
TABELAS REFERENCIAIS SENIRIA RPL 0 SENIAM 6625 0 SETOP AOD-2023 0 ORSEI ABREU-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	DIMENSÕES		QUANT.	UNID.
				COMPRIMENTO	ALTURA		
210.9	C640	GRANICA ESMALTADA C/ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 100cm (100 cm) - DECORATIVA E/ PAREDE					
			MURETA DA ENCLAVADA		0,39	29,65	M2
			PORTAL DA ENCLAVADA	39,30	1,30	39,30	M2
210.10	C147	REJUNTAMENTO C. ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE JOIS E com EM CERAMICA, ACMAVDE 30x30 (30x30) E PORCELANATO (PAREDEIS)	AREA			78,95	M2
						78,95	
210.11	C150	ESTRUTURA METALICA TRILICADA ENA ACO. EM MANGUELAS	AREA			4,51	M2
						4,51	
210.12	C273	Exortica modular epoximada, revestio por placas de ACM (aluminado compoato) revestido, pre-dim. 30x30x0,30 (30x30x0,30) - Placas de estrutura metlica em estado ou eqv. equial exortica no local por parafusos - Armatmento e montagem	AREA			19,03	M2
						19,03	
210.13	C647	BASTES PORTA-SEM-TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA ENCLAVADA	COMPRIMENTO	QUANTIDADE		39,00	M
			3,50	X	28,00	98,00	
211 - CONTRATE A INCÓGNITO							
211.1	C139	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 QG/6KG	QUANTIDADE			20,00	UN
			33,00			33,00	
211.2	C146	SMALZAÇÃO PARA EXTINTOR	QUANTIDADE			20,00	UN
			33,00			33,00	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRUZINHOS, ITAPIPOCA-CE

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E CENÁRIO POLIESPORTIVO ANTONIO BASÍLIO BRAGA

OBJ: 26.215

TABELAS REFERENCIA: SINAPI 001 / SINAPI 002 / SETOP ACO-3011 / ORESI ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	OBSERVAÇÕES		QTD EST.	UNID
				AMBIENTE	ABRIGADO		
211.3	COM	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	QUANTIDADE			25,00	UN
						25,00	
211.4	CHIS	PLACA EM ACRÍLICO ABREVIADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA ZANUSCA	QUANTIDADE			10,50	M
						10,50	
211.5	CHIS	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM TAFEL E PLACAÇÃO COM FITA BRUNTA FACE GOVERNAMENTO E MONTAGEM	QUANTIDADE			8,00	UN
						8,00	
211.6	CHIS	ABRIGO P/ BARRANTE COM ANGIQUEIRA E ESCUDO DE LATÃO	QUANTIDADE			6,00	UN
						6,00	
211.7	CHIS	ACONDAADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOE. ELETROBROSSEADAR	QUANTIDADE			6,00	UN
						6,00	
211.8	CHIS	ALARME SONOROSIVEL AL. SIRENE 120 dB. COM ACONDADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	QUANTIDADE			2,00	UN
						2,00	
211.9	CHIS	CENTRAL ALARME P/ LACOS SUPERY - MOE. BROSSEADAR	QUANTIDADE			1,00	UN
						1,00	
20	APLICACAO DA ESCOLA						
21	SERVIDOS P/ OBRAS						

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CEREZINHO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ERM MONSENHOR ANTONIO TABOZA BRAGA E CÍRCULO POLIESPORTIVO ANTONIO DAMASCENO BRAGA
RUE: 29.315%
TABELAS REFERENCIAIS: SEMBRA 98.1 E SINAP 85.9 E SETOR AGD-30.3 E CONS. ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADES		UNID.	ENS.
				QUANTIDADE	UNIDADES		
1.1							
ESTRUTURA							
1.1.1	0906	APELZAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM LADO DE 30 A 50 KG	ÁREA			m²	2176
			2176				2176
		FUNDO DAS SAPATAS					
1.1.2	0167	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E-6CM	ÁREA			m²	2176
			2176				2176
		FUNDO DAS SAPATAS					
1.1.3	0419	ARMADURA DE AÇO CA 60X6	PESO			KG	2186,70
			2186,70				2186,70
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL					
1.1.4	0845	CONCRETO FY30R, FCk 28 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME			m³	745
			745				745
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL					
1.1.5	0844	CONCRETO FY18R, FCk 21 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME			m³	2454
			2454				2454
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL					
1.1.6	0149	FORMA DE TABOAS DE F. DE 2x. PRINDAGÓES UTIL. 5X	ÁREA			m²	1478

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CIEZEIRO, ITAPIPOCA-CE.
OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA BRM NONSINHOR ANTONIO TAVOSA BRAGA E GASISIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
RDE: 26.215
TABELAS REFERENCIA: SENSA OBRASINART 6025 V SETOR AGO-2023 O QRSB: ABMIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	AMBIENTE	OBSERVACOES		QUNT.	UNID.
				SEMIEN	SEMIEN		
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL		19,29			19,29
227	Q206	FORMA PLANA CIVIA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP=12mm UTIL. CX DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	AREA	UTILIZACAO			72,81
			364,86	5,80			72,81
228	Q066	ALVENARIA DE EMBAZAMENTO DE TIPOLO PIRAMID. C/ARGAMASSA MISTA C/CAL. HIBRIDADA (1:2:8)	COMPRIMENTO	LARGUEZA	ESPESURA		17,79
		DE ACORDO COM PROJETO ESTRUTURAL	147,50	0,20	0,60		17,79
24	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS						
241	Q073	ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO PIRAMID (9x14x19) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIBRIDADA ESP=11cm (1:2:8)	COMPRIMENTO	ALTURA			298,22
			185,79	1,80			117,27
			25,15	2,20			80,85
242	Q076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA STERILIZADA TRACO 1:3 ESP=7mm F/ PARDE	AREA	LADOS			796,44
			208,22	2,00			796,44
243	Q023	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PRESEBADA, TRACO 1:1	AREA				297,64
			297,56				297,64
244	Q028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PRESEBADA, TRACO 1:1	AREA				518,48
			528,88				518,48
245	Q445	CERAMICA ENULATA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 26,5cm (96cm) - PRESEBADA F/ PARDE	AREA				212,10

MEMORIAL DE CANCELAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE
ORIGEM: PROPOSTA LICITAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EOB MONSSENIOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSON BRAGA
INSCRIÇÃO: 29.9179
TABELAS REFERENCIAIS: SENIARIA 001, 0 SENIARI 002, 0 SETOR AC00-203 / 0 ORSE, 0001-203



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÕES		QTD INST.	UNID.	
			AMBIENTE	VALORES			
			212,30		212,30		
344	0442	CERÂMICA ESMALTADA C/ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 6cm EM CERÂMICA, PAREDE	ÁREA		-	45,66	M2
			45,66			45,66	
347	0407	REJUNTAMENTO C/ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 6cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 3cm DE 0,90 CM2 E PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO)	ÁREA		-	257,56	M2
			257,56			257,56	
35		PISO					
343	0305	PISO MORTO CONCRETO FLOCULADO PREPARADO E LANÇAMENTO	ÁREA		-	154,51	M2
			154,51			154,51	
343	0308	REESTRUTURAÇÃO DE BASE C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1/2 FUNDAL, TRACO 1:3, ESP. 2cm	ÁREA		-	399,02	M2
			399,02			399,02	
343	0309	PISO ENTUSTRUCO NATURAL, ESP. 1,5cm, INCLUIR POLIMENTO INTERNO	ÁREA		-	217,62	M2
			217,62			217,62	
343	0405	CERÂMICA ESMALTADA REJUNTADA C/ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 3cm DE 0,90 CM2 PRE-FABR. P/PISO	ÁREA		-	91,49	M2
			91,49			91,49	
343	0407	REJUNTAMENTO C/ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 6cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 3cm DE 0,90 CM2 E PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO)	ÁREA		-	91,49	M2
			91,49			91,49	

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CRISTERO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICACAO E ABILITACAO DA ELA MONSENHOR ANTONIO TARDOS BRAGA E DIVISAO POLISEMIBRITVO ANTONIO DANISIO BRAGA



BOM: 29.375

TABELAS REFERENCIAIS: SENIARA 004, 0 SENARI 0025, 0 SETOP 000, 2023, 0 ORSE: ARSEL-2025

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNIDADE	QUANT.	USO
3.5					
COBERTURA					
3.5.1	0447	LAME PRE-FABRICADA TRILICADA P/ PÓRDO - VÃO DE 3,51 A 4,00 m	AREA	209,02	M2
			309,02		109,02
3.5.2	0371	LOCACAO MENSAL DE ESCOLA METALICA PVC/ASAIAIS	AREA	309,02	M2
			309,02	X	2,00
				X	2,00
					1,250,00
3.5.3	0220	ESTRUTURA TRILICADA DE COBERTURA, TIPO SIDA, COM ENCAIXES SOLDADAS INCLISOS PERIS METALICOS, CHAPAS METALICAS TRANSPARENTES COM GIBRISTE, PAVIMENTO E PINTURA	AREA	309,02	M2
			309,02	X	25,00
					3,235,00
3.5.4	0427	TELHA DE ALUMINIO ONDULADA, ESP=6,7MM	AREA	309,02	M2
			309,02		309,02
3.5.5	0249	RUPO DE GRAFA GALVANIZADA 26,02%ZINCO/ALUMINIO	COMPRIMENTO	53,05	M
			53,05		53,05
3.5.6	0278	CRANISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3, ESP=5 cm P/ TETO	AREA	309,02	M2
			309,02		309,02
3.5.7	0305	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	AREA	309,02	M2
			309,02		309,02
3.5.8	0440	PARQUEABILIZACAO DE CALHA, VIGAS/CAIXIL, JARDINEIRA, GRANITA ASFALTICA, AUTO-ADHESIVA	AREA	10,00	M2
			10,00		10,00



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BARRIO: CATEZHO, ITAPIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EPI NOSSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÍSIO POLIDOROVITTO ANTONIO BAN(S)IO BRAGA
 RDI: 26.215
 TABELAS REFERENCIAIS: SENNA ORLA 07/2014/055 0 SERVIÇOS ACO-202 0 ORÇ. ABRIU-205

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	VALOR TOTAL	UNID.
26.9	0070	GRANDE ARREMOBILIAÇÃO DE CONCRETO	AREA	8,79	4,79	4,79	M2
27							
27.1							
PINTURA							
27.1	0107	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS E BOMAS COM MASSA ACRIlica	AREA	296,73	296,73	296,73	M2
27.2	0108	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E BOMAS COM MASSA DE PVA	AREA	305,97	305,97	305,97	M2
27.3	0104	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES EXTERNAS COM MASSA	AREA	296,73	296,73	296,73	M2
27.4	0103	LATEX DUAS DEMÃOES EM PAREDES INTERNAS COM MASSA	AREA	305,97	305,97	305,97	M2
27.5	0404	EMASSAMENTO COM MASSA LATX. APLICACAO EM TETO, LINA BOMAO, LIXAMENTO MANUAL. AP. 042021	AREA	309,02	309,02	309,02	M2
27.6	0408	FERTURA LATX. ACRILICA PRENTERA, APLICACAO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOES. AP. 042021	AREA	309,02	309,02	309,02	M2
27.7	0407	APLICACAO DE LIQUIDIMILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOES	AREA				M2

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BARRIO: CEIZEDO, ITAPIPOCA/CE
 OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REA MONSIEGUR ANTONIO TABOSA BRAGA E GENÍSIO POLÍGONAL ANTONIO IVANILSON BRAGA
 RDE: 26.215
 TABELAS REFERENCIAIS: SEMBRA 001 A SINAPI 0025 O SEOP AGO-2023 O QRSB: ABRE-2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	MEDIDAS		UNID.	QTD. EST.	VALOR
			ÁREA	VOLUMES			
2.3							
ESQUADRIAS							
2.3.1	11220-0102	Porta feita em madeira com N°P.F. de abir. 03 (três) unidades em tubo quadrado 3" x 1 1/2" horizontal e esquadria 1 1/2" x 1 1/2" vertical, com encaixe de 12cm.	ÁREA			-	1,44
			1,44				1,44
2.3.2	07-09	PORTA EM MADEIRA DE TEL. 125A DE ABIR (0,90 X 1,00) - INCLUSIVE BASTANTE E BASTANTE EMBRAGENS	ÁREA			-	2,00
			2,00				2,00
2.3.3	07-10	PORTA EM MADEIRA DE TEL. 125A DE ABIR (0,90 X 1,00) - INCLUSIVE BASTANTE E EMBRAGENS	ÁREA			-	3,00
			3,00				3,00
2.3.4	07-11	PORTA EM MADEIRA DE TEL. 125A DE ABIR (0,90 X 1,00) - INCLUSIVE BASTANTE E EMBRAGENS	ÁREA			-	2,00
			2,00				2,00
2.3.5	07-15	PORTA DE ALUMÍNIO ANCORADO COMPACTA	ÁREA			-	11,10
			11,10				11,10
2.3.6	07-12	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MANTA-AL. COM VIDRO 4mm E PITORIL DE GRANTO	ÁREA			-	12,78
			12,78				12,78
			0,75				1,00
			0,59				1,90

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CHEZERA, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA EEB MONSIEUR ANTONIO TABOSA BRAGA E CENASO POLIESPORIVO ANTONIO DANISIO BRAGA
RUBR 24215
TABELAS REFERENCIAIS: SENNA 021, 0 SINAPI 0423, 0 SETOR AGO-2013, 0 OSSE ABRI-2015



ITEM	CODIGO	DESCRICAO SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADES	VALORES	QUANT.	UNID.
				27,00		27,00	
29.4	0348	BALCA DE LOUCA BRANCA DE ALVA ACORPADA	QUANTIDADE	11,00		11,00	UN
				11,00		11,00	
29.5	0119	BOCINA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	QUANTIDADE	11,00		11,00	UN
				11,00		11,00	
29.6	0478	PORTA PAREL METALICO	QUANTIDADE	11,00		11,00	UN
				11,00		11,00	
29.7	0388	PECAS DE APOIO DEPENDENTES C/ TUBO ENX. PVC-2	QUANTIDADE	11,00		11,00	M
				11,00		11,00	
29.8	0312	CHEVIBO CROMADO C/ ARTICULACAO	QUANTIDADE	1,00		1,00	UN
				1,00		1,00	
29.9	0467	SABONETEIRA METALICA	QUANTIDADE	1,00		1,00	UN
				1,00		1,00	
29.10	0415	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/ OROS GANCHO	QUANTIDADE	1,00		1,00	UN
				1,00		1,00	

MEMORIA DE CUSTEIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CIEZERRA, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REGULARIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ERM MONSENHOR ANTONIO TAHOA BRAGA E CONSÓCIO PRESEPTIVO ANTONIO DANILSON BRAGA
RDE: 26.3176
TABELAS REFERENCIA SERRA 02.1 0 SINAPI 10.29 0 SETOR AGO-2021 0 OBSE ADM-2025



ITEM	CODIGO	DENOMINACAO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.011	C381	CUBA DE LANCIA DE ENRUTIN TORNEIRA C/ACCESÓRIOS	UNIDADE	15,99	15,99	15,99	UN	15,99	15,99
2.012	C385	CUBA DE ENXOFRE PARA BANHEIRA COMPLETA	UNIDADE	4,00	4,00	4,00	UN	4,00	4,00
2.013	C348	LAVATORIO DE LANCIA BRANCA C/COLETA, C/TORNEIRA E ACCESÓRIOS	UNIDADE	1,00	1,00	1,00	UN	1,00	1,00
2.014	C360	TORNEIRA DE TRATAMENTO AUTOMÁTICO	UNIDADE	15,00	15,00	15,00	UN	15,00	15,00
2.015	C390	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PA	UNIDADE	4,00	4,00	4,00	UN	4,00	4,00
2.016	C295	TUBO PVC BRANCO PERFORADO 3-46mm (1,50")	COMPRIMENTO	18,55	18,55	18,55	M	18,55	18,55
2.017	C396	TUBO PVC BRANCO PERFORADO 3-25mm (1")	COMPRIMENTO	18,91	18,91	18,91	M	18,91	18,91
2.018	C269	TUBO PVC BRANCO PERFORADO 3-150mm (6")	COMPRIMENTO	56,29	56,29	56,29	M	56,29	56,29

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BARRIO - CRUZINA, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA REA MONSINHORE ANTONIO TABOSA BRAGA E CANSADO POLIESPORTIVO ANTONIO BANISMO BRAGA

MODELO: 2015/6

TABELAS REFERENCIAIS: SINISTRA 0211 / SINISTRA 0521 / SETOR ACO-2015 / OBRA: ABRE-2015



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO -SERVICOS	AMBIENTE	UNIDADES	MEDIDAS	QUANT.	UNID.
3319	C151	JOELHO PVC BRANCO RESGOTO D=40mm (1/2")		QUANTIDADE		-	24,00 UN
				14,00			10,00
3320	C159	JOELHO PVC BRANCO RESGOTO D=40mm (1/2")		QUANTIDADE		-	17,00 UN
				17,00			17,00
3321	C048	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1/2")		QUANTIDADE		-	5,00 UN
				5,00			5,00
3322	C669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1/2")		QUANTIDADE		-	1,00 UN
				1,00			1,00
3323	C676	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")		QUANTIDADE		-	5,00 UN
				5,00			5,00
3324	C153	JOELHO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC RESGOTO (MIXSINISTRA "X")		QUANTIDADE		-	2,00 UN
				2,00			2,00
3325	C157	JOELHO SIMPLES CONEXÃO PVC RESGOTO D=100mm (4")/CHAVITAS		QUANTIDADE		-	10,00 UN
				10,00			10,00
3326	C094	JOELHO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")		QUANTIDADE		-	1,00 UN
							1,00

MEMORIA DE CANCELADO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CRUZINHA, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA REDE SANEAMENTO ANTONIO TAVOUSA BRAGA E CONSÓCIO POLIDISPOSITIVO ANTONIO SANTOS BRAGA
RDE: 29.315
TABELAS REFERENCIAIS: SENBRA 604.1 / SINAPI RDS / SETOR ACO-202 / ORSE: ABRE-2015



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	UNID
					1,00		
14.31	0358	TÉ PVC BRANCO PEX3000 P-10mm (1/2")-JUNTAS SOLAS		QUANTIDADE	16,00		UN
					10,00		
14.32	1432.00	REDE DE REPERIÇÃO LONCAL, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PERIFAL, DE 50 X 40 30M, JUNTA SOLDAVEL E ELASTICA, PORRETIPO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF. 06/2011		QUANTIDADE	5,00		UN
14.33	0928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50CM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPÃO CEGA)		QUANTIDADE	11,00		UN
14.34	0146	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	COZINHA	AREA	0,56		M2
14.31	0969	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPOLO COM INCL. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		QUANTIDADE	5,00		UN
14.33	0944	CAIXA DE GORDURA/ÓLEO EM ALVENARIA		QUANTIDADE	3,00		UN
14.31	0423	TIPO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm(1")		COMPRIMENTO	34,87		M

MEMORIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CRUZINA, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E APLICAÇÃO DA EBI MONSIEGHR ANTONIO TABOSA BRAGA E CENÁRIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANINHO BRAGA
MODE: 20174
TABELAS REFERENCIA: SENBRA 0241 / SINAPR 0525 // SETOR ACO-2023 / ORSE: ABRIL-2023



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	DIMENSÕES			QTD	UN
				LAZGURA	ALTURA	QUANTIDADE		
2024	C116	REGISTRO DE FRENÃO OCCANOPILA CROMADA D-25MM (17)	QUANTIDADE				-	LN
			1,00					1,00
2025	C116	REGISTRO DE GAVETA OCCANOPILA CROMADA D-4mm (1177)	QUANTIDADE				-	LN
			7,00					7,00

4.1 - SERVIÇOS PIELIMINARES								
4.1.1	C110	RETRABA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE ENTANTES	LAZGURA	ALTURA	QUANTIDADE	-	MGT	M3
		PORTAS VESTIÁRIOS	0,90	2,10	2,00			3,78
		PORTA SALA DE TEATRO	1,60	2,10	1,00			2,94
		JANELAS SALA DE TEATRO	1,50	1,60	5,00			12,00
		PORTA SALA DE DANÇA	1,40	2,10	1,00			2,94
		JANELAS SALA DE DANÇA	1,50	1,60	2,00			4,80
		PORTA SALA DE LUTA	1,40	2,10	1,00			2,94
		JANELAS SALA DE LUTA	1,50	1,60	2,00			4,80
		ADM / DEPOSITO / WCS	0,90	2,10	5,00			9,45
		JANELA ADM / WCS	2,50	0,50	3,00			3,75
		JANELAS WC PSE	1,50	0,50	1,00			0,75
		PORTAS DOS CAMARINS	0,80	2,10	4,00			6,72
4.1.2	C145	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TUBOIS SI REAPROVEITAMENTO	COMPRIMENTO	ALTURA	ESPESURA	-	QTD	M3
		BRISOSALAS DOS VESTIÁRIOS	36,10	1,80	0,15			9,75

MEMORIA DE CÁLULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
 LOCAL: BARRIO: CRUZERO, ITAPIPOCA-CE
 OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA ERE MONSINHORA ANTONIO TAVOZA BRAGA E CENSO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSON BRAGA
 RDE: 24435
 TABELAS REFERENCIA: SENNA ODA V SINAPI 0521 E SETOP ACO-313 / OISE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO SERVICOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	UNID
41.3	C1074	DEMOICAO DE REVESTIMENTO CERCAMICAS	COMPRIMENTO	118,20	M	200,56	M2
				118,20	M	200,56	
		118,20	M	200,56			
41.4	C1044	DEMOICAO DE PISO CERAMICO	AREA	98,03	M	98,03	M2
				98,03	M	98,03	
		98,03	M	98,03			
41.5	C1061	DEMOICAO DE LOUCA SANITARIA	QUANTIDADE	20,00	UN	20,00	UN
				20,00	UN	20,00	
		20,00	UN	20,00			
41.6	C1044	DEMOICAO DE CALHAS	COMPRIMENTO	801,00	M	189,50	M
				801,00	M	189,50	
		801,00	M	189,50			
41.7	C0911	REMOICAO DE PINTURA LATEX (PASSEADA POR LAVAMENTO POR ESCOVACAO)	AREA	1.048,70	M	1.048,70	M2
				1.048,70	M	1.048,70	
		1.048,70	M	1.048,70			
41.8	C1042	DEMOICAO DE FERRAGENS OU BRISAS	VOLUME	16,52	M3	16,52	M3
				16,52	M3	16,52	
		16,52	M3	16,52			
41.9	C2437	TRANSPORTE HORIZONTAL DE 2000 ATÉ 6000M DE MATERIAIS A GRANEL	VOLUME	254,45	M3	254,45	M3
				254,45	M3	254,45	
		254,45	M3	254,45			
41.10	C0793	CARGA MANUAL DE ESTIBADO EM CAMINHÃO BASCULANTE	VOLUME	254,45	M3	254,45	M3
				254,45	M3	254,45	
		254,45	M3	254,45			

MEMORIA DE CÁLULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EDE MONSIEUR ANTONIO TAIOUSA BRAGA E CÍMILSON POLIESPORTIVO ANTONIO BANUSIO BRAGA
RDE 24475
FABRILAS REFERENCIA: SENINRA 041.0 SENAP 0922.0 SETOR AGO-2023 V ORSE: ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	DI. EST.	ESQ.
4.1.1	0239	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO BOCHA EM CARRETELO ATÉ 100M		VOLUME	254,45		254,45	-	254,45
PISO									
4.1.1	0348	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL, SECTHOLE, MAT. AQUISIÇÃO		VOLUME	604,96	29%	725,99	-	725,99
4.1.1	0349	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS		ÁREA	1.008,26		1.008,26	-	1.008,26
4.1.1	0387	PISO DE CONCRETO POK-15/20, ESP = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		ÁREA	1.008,26		1.008,26	-	1.008,26
4.1.1	0390	PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESP = 12cm, INCLIS, POLIMENTO INTERNO		ÁREA	1.008,26		1.008,26	-	1.008,26
4.1.1	0401	CERÂMICA ESMALTADA RETRICADA, C/ABC, PRE-FABRICADA, ACIMA DE 20x20 cm (0401 m²) - PRE-SERVI - 7º PISO		ÁREA	98,03		98,03	-	98,03
4.1.1	0427	REFINAMENTO C/ABC, PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 4cm EM CERÂMICA, ACIMA DE 20x20 cm (0401 m²) E PORTELANATOS (PARBODIFUSO)		ÁREA	98,03		98,03	-	98,03
4.2 AVALIAÇÃO DE PREÇOS E FORTALECIMENTOS									

MEMORIA DE CANCELAMENTO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA EBE MONSIEGHER ANTONIO TABOSA BRAGA E CENSO POLIESPORTIVO ANTONIO DANIELSO BRAGA

BDI: 29,31%

TABELAS REFERENCIA: SENNA DE LIMA SINAF 8528 E SETOP ACO-302 E ORST ABRIL-2005



ITEM	CORRIGIDO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	DIMENSÕES			QUANT.	UNID.
				COMPRIMENTO	ALTEZA	WIDTH		
4.1	ORST	ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO FRENADO (910/910) CARGAMASSA MISTA DE CAL, MORTARADA ESP-2100M (1210)	COMPRIMENTO	ALTEZA		-	M2	
			60,00	X	1,00		78,00	
4.2	ORST	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENELON, EMACO 113 (ESP= 900 FT) PAREDE	AREA			-	M2	
			78,00				78,00	
4.3	ORST	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	AREA			-	M2	
			78,00				78,00	
4.4	ORST	ARMADURA DE AÇO CA 5000	PESO			-	KG	
			192,00				192,00	
4.5	ORST	CONCRETO PAVIM. PCC 21 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOLUME			-	M3	
			2,40				2,40	
4.6	ORST	FORMA PLANA CILINDRICA CONCRETO, PLASTIFICADA, ESP= 12000 VITEL-IV	AREA	UTILIZACAO		-	M2	
			72,00	/	4,00		18,00	
4.7	ORST	MERETA C/ TUBO MACICO, REBOCADA, INCL. 311000005	COMPRIMENTO	ALTEZA		-	M2	
			88,40	X	0,50		49,20	
4.8	ORST	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 20000 (90000) - PISOTELA- P77ARDE	AREA			-	M2	
			308,56				308,56	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CEREZILHO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICACAO E AMPLIACAO DA RE MONSSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E CINASIO POLISPORTIVO ASTORIO DANILSO BRAGA
RUE 29,31%
FABRILAS REFERENCIA: SEMBRA 001.0 SENAPR 0029.0 SETOR AGD-2021.0 ORCE ABRIL-2025



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	SERVICOS	AMBIENTE	OBSERVACOES		QTD VSI	USO		
					QUANTIDADE	UNIDADE				
4.3	4442	CERAMICA ESMALTADA C/ARG. PRE-FABRICADA ATÉ 10x10cm (1600) - DECORATIVA-VI-PADEI			ÁREA			-	257,28	M2
				MURADA	98,80				98,80	
				CIRCULACAO INTERNA	158,20				158,20	
4.3.10	4442	REJUNTAMENTO C/ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2cm E 4cm EM CERAMICA, ACIMA DE 20cm em (98 mm) E PORCELANATOS (PARDEI/PISO)			ÁREA			-	565,66	M2
					565,66				565,66	
4.3.11	4004	DIVISORIA DE GIZANTO CINZA ESC			COMPRIMENTO	ALTURA		-	64,38	M0
				DIVISORIAS DOS BANHEIROS	26,10	1,80			64,38	
4.3.12	4250	ALANFIADO C/ TUBO DE ACO GALVANIZADO 1,07. INCLUSIVE PINTURA			COMPRIMENTO	ALTURA		-	150,55	M0
				DIVISORIAS DOS BANHEIROS	99,80	1,50			150,55	
4.4 GOVERNA										
4.4.1	4234	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM			ÁREA			-	255,92	M0
				TEATRO / DANCA / ARTE MUSICAL	255,92				255,92	
4.4.2	4231	RECEBERACAO DE PILAR METALICO, QUADRA POLISPORTIVA - (QUADRAMTO, LAMBEZA, APLICACAO ENBODOR DE CONCRETO, DE PRIME EPOXI E APLICACAO E TOTA EPOXI)			QUANTIDADE			-	18,00	UN
				PILARES DA COBERTA	18,00				18,00	
4.4.3	4066	CALHA DE CHUVA GALVANIZADA 24 DESDE O VOLETAMENTO 50cm			COMPRIMENTO			-	101,60	M
					101,60				101,60	

MICROEMPRESA DE CATEDUO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TABOPOCA CE
LOCAL: BARRIO: CRUZILHO, TABOPOCA CE
OBRA: REQUALIFICACAO E ASPLACAO NA RUA MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E CONSOLID POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSON BRAGA
BDR: 29315
FABRILAS REFERENCIA: SENHORA DAI E SENHORA PRZEL O SETOR ACO-2013 E CONS. ABRI-2012



ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	ORÇ. EXECUCOES	VALORES	QTD. INST.	END.
444	C140	REPERICABILIZACAO DE CALDA, VIGA-CALDA, LAJOTINHA, CANTATA, ASFALTICA, AUTO-APRENSA	COMPEDIMENTO		40,80			40,80
445	C041	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESCOTO D=20xmm (1")	COMPRIMENTO		45,00			45,00
446	C200	FITURAS PROTECCAO CONTRA INCHAMENTO, CORROSÃO, E BENTOS	AREA		2.247,15			2.247,15
45 - PINTURA								
451	C180	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E BENTOS COMASSA ACIDUCA	AREA		317,40			317,40
		DESCONTANDO AREA DE REVESTIMENTO	AREA DE CIRCULACAO		317,40			317,40
452	C130	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS E BENTOS COMASSA DE PVA	AREA		327,70			327,70
		DESCONTANDO AREA DE PINTURA ARTISTICA	DENTRO DE TODAS SALAS		327,70			327,70
453	C161	LATEX DEUS BENTOS EM PAREDES EXTERNAS COMASSA	AREA		317,40			317,40
454	C161	LATEX DEUS BENTOS EM PAREDES INTERNAS COMASSA	AREA		327,70			327,70



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
 LOCAL: BARRO, CRIZEIRO, ITAPIPOCA/CE
 OBRA: REGUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ERM MONSIEUR ANTONIO TAIOSA BRAGA E GENASIO PELLEGRINO ANTONIO DANISIO BRAGA
 BOMÉ 29.115
 TABELAS REFERÊNCIA: SENPIBA 0801 E SENAPI 0820 E SETOP ACO-0013 E ORSE ABRE-2024

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	AMBIENTE	QUANTIDADE	UNIDADES	QTD EST.	UN
4.5.5	RE-0400	ENASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LACAMENTO MANTAL. AF. 60/2023	ADIF / RUP / RUCS E CASARONS	ÁREA		160,00	M2
				160,00		160,00	
4.5.6	RE-0800	PINTURA LATEX ACRILICA PRIMAVER, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOES. AF. 04/2023	TODAS SALAS E BANHEIROS	ÁREA		318,99	M2
				318,99		318,99	
4.5.7	CP-14	PINTURA ARTISTICA EM PAREDE DE GIBASAO		ÁREA		142,50	M2
				142,50		142,50	
4.5.8	QJAF	APLICAÇÃO DE LAJOURUBAO SOBRE PFTURAS, DUAS DEMÃOES		ÁREA		317,40	M2
				317,40		317,40	
4.5.9	CIH6	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA, CINTA AGRÍCOLA		ÁREA		242,72	M
				242,72		242,72	
4.6							
ESPELADILHAS							
4.6.1	CP-08	PORTA EM MADEIRA DE TEE, LISA DE ABRIR COM VISOE, DE 1,50 FOLHAS (1,29 X 2,10M) - INCLUSIVE BASTANTE E		QUANTIDADE		3,00	UN
				1,00		1,00	
4.6.2	CP-18	PORTA EM MADEIRA DE TEE, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BASTANTE E		QUANTIDADE		5,00	UN
				5,00		5,00	
4.6.3	CP-11	PORTA EM MADEIRA DE TEE, LISA DE ABRIR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BASTANTE E		QUANTIDADE		5,00	UN

MEMORIA DE CALCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BAIRRO: CENTRO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EPI MONSSENIOR ANTONIO TAVORA BRAGA E GENÍSIO POLÍSSOPORTIVO ANTONIO RANÍSIO BRAGA
HDI: 26,215%
TABELAS REFERENCIAIS: SEMBRA 08/17 SINAFI 6/2017 SETOP AGR-2013 O DIBR: ABRIL-2015



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADES		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
				QUANTIDADE	VALOR		
				5,00			5,00
464	0912	LANTERNA DE ALUMÍNIO TIPO MAXI-MAL COM VIDRO 4mm EFETIVO DE CRANTO	AREA	16,00		16,00	16,00
465	0907	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMACRYLA	AREA	25,92		25,92	25,92
47 - TUBOS E FITAS							
471	0908	BACIA DE LONÇA BRANCA OCIVA ACOPIADA	QUANTIDADE	17,00		17,00	17,00
472	0151	BUCHA P/V C. OROADO (INSTALADO)	QUANTIDADE	12,00		12,00	12,00
473	0678	PORTA P/ABR. METALICO	QUANTIDADE	12,00		12,00	12,00
474	0188	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/UBO INOX FVCS	COMPRIMENTO	6,00		6,00	6,00
475	0911	CHUVEIRO OROADO C/ ARTICULAÇÃO	QUANTIDADE	11,00		11,00	11,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE
LOCAL: BARRIO - CHEZIRO, ITAPIPOCA-CE
OBRA: REQUISICÇÃO E AMPLIAÇÃO DA FEA MONSIEGHE ANTONIO TAIBOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO BANESIO BRAGA
RDE: 29.11/15
TABELAS REFERENCIA: SENENIA 0001 E SINAPI 0025 E SETOP A00-0023 E 008E-ABRIL-2015



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.7.6	CM71	SABONETEIRA METALICA	QUANTIDADE	11,00	11,00	121,00 UN
4.7.7	CM15	CABIDE DE LANCÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	QUANTIDADE	11,00	11,00	121,00 UN
4.7.8	CM48	LAVATÓRIO DE LANCÇA BRANCA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	QUANTIDADE	13,00	13,00	169,00 UN
4.7.9	CM191	MICROTÓRIO DE LANCÇA BRANCA	QUANTIDADE	6,00	6,00	60,00 UN
4.8 OUTROS SERVIÇOS						
4.8.1	CM15	ESTRUTURA METALICA COM SEDE DE ALUMINIO DE PROTECCAO - FACIENDA DO GINÁSIO	AREA	301,08	301,08	301,08 M2
A TELA DE ALUMINIO DEVERIA SER ESTABELECIDO E FORA DO GINÁSIO						
4.8.2	CM15	ESTRUTURA METALICA COM SEDE DE ALUMINIO DE PROTECCAO - FACIENDA DO GINÁSIO	AREA	62,39	62,39	62,39 M2
Estimativa realizada para obra de reforma, visando a melhoria da estrutura existente, com a instalação de telas de alumínio de proteção, com a finalidade de evitar a incidência de raios solares e a poluição do ar.						
4.8.3	CM15	ESTRUTURA METALICA COM TELA TERMOCA PARA ESTACIONAMENTO	AREA	118,24	118,24	118,24 M2

MEMORIA DE CUSTEIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

LOCAL: BARRIO: CHEZIRO, ITAPIPOCA/CE

OBRA: REQUALIFICACAO E ASFALTAÇÃO DA RUA MONSENHOR ANTONIO TAUBA BRAGA E CANSISO POLIESPORTIVO ANTONIO BALSILIO BRAGA

BID: 29195

TABELAS REFERENCIA: SENIRAS 01 e SENIRAS 02 e SETOP ACO-003 e ORSE-ABRIL-205



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	AMBIENTE	OBSERVAÇÕES	UNIDADES	QUANT.	VALOR	VALOR TOTAL
444	0149	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES ORIGINAIS DE 1,00 X 1,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" COM REQUILIBRO EM TUBO DE 1" PINTURA EM PRIMICOR COM TINTA ESMALTE SINTETICO E BARRAS			QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
445	0147	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL MODELO ORIGINAL, LACIADO, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRIPIADA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 2" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLASTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTETICO			QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
446	0151	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM REDES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" E 1" COM ESTRELA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, BARRAS DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS			QUANTIDADE	1,00	1,00	1,00
447	0146	ALAMBRADO OTICIA DE NYLON PRO ESP-30MM E MALHA DE 15 X 25CM			AREA	91,75	91,75	91,75
448	0141	REDO PODOSTATI, INTERNO EM PROBAÇIA 300mm, ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			AREA	72,18	72,18	72,18
449	0141	REDO PODOSTATI, EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			AREA	146,61	146,61	146,61
450	0141	LINDREJA GERAL			AREA	1.247,14	2.247,14	4.494,28
					AREA DA ENBRICAÇÃO	915,18	915,18	915,18

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
LOCAL: BARRIO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA/CE
OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA REDE MONITORIA ANTONIO TAVARA BRANCA E CINISIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANILSON BRANCA
RDE 2019S
TABELAS REFERENCIAIS SEINFRA 001 / SINAPI 002S / SETOR AOD-2013 / ORDE: ABRIEL-2019



ITEM	CODIGO	DESCRICAO	UNIDADE	DIMENSOES			QUANT.	UNID.
				ALARGA	PROFUNDIDADE	ALTURAS		
5.0								
5.0 DRENAGEM								
5.1 GALDRIAS E OBRAS DE ARTE - (T.M.O)								
5.1.1	0308	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL LOCAL						
			111,78	X	3,00	X	1,50	503,61
5.1.2	9038	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERIAS - 2,03 M DE PROFUNDIDADE - (1,48 M. ENCLAUSTRADO) AF. 12923						
			3,00					3,00
5.1.3	0918	GALERIA SIMPLES RECIPIADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 1,00 M (D. X. AL. C = 1,60 M.						
			111,78					111,78
5.1.4	104737	REATERMO MANUAL DE VALVAS COM PLACA VIBRATORIA, AF. 982923						
			503,61	*	347,28			155,91
5.1.5	04012	TAVELA EM CONCRETO ARMADO (1,00 x 1,00 x 0,15 m)						
			3,00					3,00
5.2								
5.2 DRENAGEM E CAPTAÇÃO DE ÁGUA CINZINHA								
5.2.1	0929	CANALETAS DE CONCRETO 90x9 x 25mm C/ GRELHA DE FERRO						
		LADO DE CIRCUNÇÃO DIREITO DA OLIVARIA					50,80	50,80

COMPOSIÇÃO DE BDI

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 09/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,90%	7,00%	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			0,65%	OK
	COFINS (3,00%)			3,00%	OK
	ISS (aliquota x base de cálculo)			3,00%	conferir base de cálculo e alíquota informada
	TOTAL IMPOSTOS			6,65%	conferir adequação de PIS, COFINS e ISS

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,32%	25,00%

Fórmula estabelecida pelo TCU:	
$BDI = (1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L) + (I) - 1$	
BDI CALCULADO SEM CPRB	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
23,08%	OK

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO COM CPRB
4,5%	29,31%

Mário Everson Aires de Araújo
Engenheiro Civil
CREA - CE 370683

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO E DESONERACÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTONIO DANÚSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGD-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-01	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HsMÊS	1,00	5.210,6400	5.210,6400
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HsMÊS	1,00	17.326,0100	17.326,0100
Total:					22.536,6500
Total Simples:					22.536,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Total para 12 meses:					270.439,80
Total para 100%:					2.704,40
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					270.439,80
CP-02	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 4,0 mm² - M	M			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
80042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	19,1000	2,8700
12312	ELETRICISTA	H	0,15	24,1500	3,6200
Total:					6,4900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
03284-ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4,0 MM2, 450/750V	M	1,00	12,2000	12,2000
Total:					12,2000
Total Simples:					18,69
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					18,69
CP-03	REFLETOR LED 200W - UN	UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50	19,1000	9,5500
12312	ELETRICISTA	H	0,50	24,1500	12,0800
Total:					21,6300
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
03284-ORSE	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00	138,9100	138,9100
Total:					138,9100
Total Simples:					160,54
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					160,54
CP-04	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,70	19,1000	51,5700

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÍSIO BRAGA



BDI: 29,21%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0281 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
12312	ELETRICISTA	H	4,60	24,1500	111,0900
Total:					162,6600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,000	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,000	5,0400	50,4000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,000	4,5700	45,7000
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,000	72,0000	72,0000
42247	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	2,000	407,3000	814,6000
Total:					1.027,2300
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00	1.567,1300	1.567,1300
Total:					1.567,1300
Total Simples:					2.757,02
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.757,02
CP-05	PROJETOR (3 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10442	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,90	19,1000	55,3900
12312	ELETRICISTA	H	6,90	24,1500	166,6400
Total:					222,0300
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	1,000	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	10,000	5,0400	50,4000
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,000	4,5700	45,7000
16797	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	1,000	72,0000	72,0000
42247	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	3,000	407,3000	1.221,9000
Total:					1.434,5300
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00	1.567,1300	1.567,1300
Total:					1.567,1300
Total Simples:					3.223,69
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					3.223,69

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA IEB MOSSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIL.(R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-06	3 RELETORES LED EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=11M, ALTURA LIVRE 9,30M, RELETOR LED 200W, INCLUSIVE O POSTE	UN			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AIUDANTE DE ELETTRICISTA	H	2,70	10,1000	51,5700
12312	ELETTRICISTA	H	4,60	24,1500	111,0900
				Total:	162,6600
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,00	44,5300	44,5300
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	M	11,000	5,0400	55,4400
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	11,000	4,5700	50,2700
09201ORSE	CRUZETA SIMPLES PARA COLOCAÇÃO DE PROJETOZ REF. CS13, DA METAL LIGHT OU SIMILAR	UN	1,00	243,5600	243,5600
13524ORSE	REFLETOZ SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	3,000	134,6000	403,9800
				Total:	797,7800
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C-4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	UN	1,00	1.698,5000	1.698,5000
					1.698,5000
				Total Simples:	2.658,94
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.658,94
CP-07	BASTES PINTADAS EM TUBO PVC COM ENCHIMENTO PARA FACHADAS	M			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,300	18,4600	5,5400
12391	PEDREIRO	H	0,300	24,1600	7,2500
12395	PINTOR	H	0,300	24,1600	7,2500
				Total:	20,0400
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,00	15,8200	15,8200
C0848	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 15 MPa	M ³	0,01	375,9200	2,9500
C-4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	0,39	12,8700	5,0500
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	1,00	9,4300	9,4300
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,10	31,8800	3,1900
					36,4400
				Total Simples:	56,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	56,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DISONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDE: 21,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNID. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-08	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR COM VISOR, DUAS FOLHAS (1,20 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,000	18,4600	36,9200
12391	PEDREIRO	H	2,000	24,1600	48,3200
10498	CARPINTEIRO	H	6,000	24,1600	144,9600
Total:					230,2000
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770-ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caisado), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,40	73,4000	396,3600
12632-ORSE	Fechadura Pado, Infa Ecorinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	6,00	16,6300	99,7800
13065-ORSE	Porta em madeira de lei maracatiara maciça	M2	2,52	497,0900	1.252,6700
01903-ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedifolhas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,04	525,8700	26,2900
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E-6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,22	422,3000	135,1400
Total:					2.171,7000
Total Simples:					2.481,90
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.481,90
CP-09	PORTA EM MADEIRA DE LEL LISA DE ABRIR COM VISOR (0,90 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,500	18,4600	27,6900
12391	PEDREIRO	H	1,500	24,1600	36,2400
10498	CARPINTEIRO	H	4,500	24,1600	108,7200
Total:					172,6500
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770-ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caisado), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,10	73,4000	374,3400
12632-ORSE	Fechadura Pado, Infa Ecorinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	5,00	16,6300	83,1500
13065-ORSE	Porta em madeira de lei maracatiara maciça	M2	1,89	497,0900	939,5000
01903-ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedifolhas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
C2680	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E-6mm E MOLDURA DE MADEIRA	M2	0,16	422,3000	67,5700
Total:					1.703,2800
Total Simples:					1.875,93
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.875,93

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPÓCA/CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0281 // SINAPI 8525 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
CP-10	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,99 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,500	18,4600	27,6900
12391	PEDREIRO	H	1,500	24,1600	36,2400
16498	CARPINTEIRO	H	4,500	24,1600	108,7200
Total:					172,6500
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770/ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caisdo), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,10	73,4000	374,3400
12632/ORSE	Fechadura Pado, Infa Eccinos, modelo Victoria, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	16,6300	49,8900
13065/ORSE	Porta em madeira de lei mairacatiara maciça	M2	1,89	497,0900	939,5000
01903/ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
Total:					1.635,7100
Total Simples:					1.808,36
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.808,36
CP-11	PORTA EM MADEIRA DE LEI, LISA DE ABRIR (0,89 X 2,10M) - INCLUSIVE BATENTE E FERRAGENS	UN			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	1,333	18,4600	24,6100
12391	PEDREIRO	H	1,333	24,1600	32,2100
16498	CARPINTEIRO	H	4,000	24,1600	96,6400
Total:					153,4600
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
01770/ORSE	Batente em madeira de lei l = 0,14 m (caisdo), incluindo 02 jogos de alizar	M	5,00	73,4000	367,0000
12632/ORSE	Fechadura Pado, Infa Eccinos, modelo Victoria, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxidável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	UN	1,00	261,4600	261,4600
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00	16,6300	49,8900
13065/ORSE	Porta em madeira de lei mairacatiara maciça	M2	1,68	497,0900	835,1100
01903/ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedreiras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,02	525,8700	10,5200
Total:					1.523,9800
Total Simples:					1.677,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.677,44
CP-12	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO 4mm E PEITORIL DE GRANTIO	M2			
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÉSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
12543	SERVENTE	H	1,000	18,4600	18,4600
12391	PEDREIRO	H	1,000	24,1600	24,1600
Total:					42,6200

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11940 ORSE	Janela em alumínio, cer N.P/B, tipo moldura-vidro, max-ar, exclusiviz vidro	M2	1,00	261,6800	261,6800
C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C.MASSA ESP. - 4mm, COLOCADO	M2	1,00	179,4300	179,4300
C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	1,00	95,2400	95,2400
01903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1(1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeição mecânica e transporte	M3	0,05	325,8700	15,7800
Total Simples:					694,75
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					694,75

CP-13 RECUPERAÇÃO DE PILAR METÁLICO, QUADRA POLIESPORTIVA - (LIXAMENTO, LIMPEZA, APLICAÇÃO INIBIDOR DE CORROSÃO, DE PRIME EPÓXI E APLICAÇÃO E TINTA EPÓXI) UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	3,500	25,0000	87,5000
Total:					87,5000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	2,50	9,4300	23,5800
100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	2,20	9,2300	20,3100
19056	INIBIDOR NITROPRIMÉR PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	KG	2,90	88,3800	233,1000
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA. C/REVÓLVER	M2	2,20	20,3800	44,8400
Total:					321,8300
Total Simples:					409,33
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					409,33

CP-14 PINTURA ARTISTICA EM PAREDE DE GINÁSIO M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	1,500	24,1600	36,2400
12543	SERVENTE	H	0,500	18,4600	9,2300
Total:					45,4700
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	2,00	22,2000	44,4000
16165	LIQUIBILHO INCOLOR	L	2,00	21,8600	43,7600

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERACÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANUSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0283 // SINAPI 08/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	4,00	0,7000	2,8000
11178	FITA CREPE 16MM	M	2,00	0,1400	0,2800
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M2xMÊS	5,00	2,9200	14,6000
Total:					105,8400
Total Simples:					151,31
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,31

CP-15		ESTRUTURA METÁLICA COM REDE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO-FACHADA DO GINÁSIO		M2	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	1,000	24,1600	24,1600
11879	SOLDADOR	H	2,000	25,0000	50,0000
12543	SERVENTE	H	0,500	18,4600	9,2300
Total:					83,3900
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	3,50	9,4300	33,0100
16810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	1,20	43,3300	52,0000
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,15	63,5300	9,5300
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	M2xMÊS	5,00	2,9200	14,6000
Total:					109,1400
Total Simples:					192,53
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					192,53

CP-16		ESTRUTURA METÁLICA COM TELHA TERMICA PARA ESTACIONAMENTO		M2	
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11879	SOLDADOR	H	2,000	25,0000	50,0000
Total:					50,0000
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	KG	7,00	9,4300	66,0100
12062	TELHA TERMOACUSTICA	M2	1,10	145,1700	159,6900
18354	ESTRUTURA METALICA DE APOIO - FILARES	KG	5,89	24,6700	145,2400
Total:					370,9400
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,216	48,9200	10,5760
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,054	493,6500	26,7780

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERACÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA/CE

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAIPICOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MONSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDE: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 028.1 // SINAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNID. (R\$)	QUANTIL.	CUSTO (R\$)
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1,000	11,8100	11,8100
Total:					49,1500
Total Simples:					470,09
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					470,09

CP-17 QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM MOLDBURA M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10498	CARPINTEIRO	H	3,000	24,1600	72,4800
12395	PINTOR	H	1,500	24,1600	36,2400
12543	SERVEITE	H	2,500	18,4600	46,1500
Total:					154,8700

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	1,210	69,6400	84,2600
12250	VERNEZ SINTÉTICO	L	0,500	33,0900	16,5500
11342	LAMINADO MELAMINICO, ESP - 1MM	M2	1,050	43,2500	45,4100
10816	COLA FÓRMICA	KG	0,100	43,1100	4,3100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,600	0,7000	0,4200
11726	FREGO 16X24 (2.1/4" X 12) (APROXIMADAMENTE 3540/N/KG)	KG	0,200	16,7500	3,3500
11829	RODAPE DE PEROLA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1.5X7CM	M	4,000	14,2500	57,0000
Total:					211,3000
Total Simples:					366,17
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					366,17

CP-18 GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 1,00 M (L X A), C = 1,00 M. M

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1-2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,520	530,5500	275,8900
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	0,390	458,6600	178,8800
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,600	523,3700	314,0200
92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,000	46,2800	92,5600

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO C/ DESONERAÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA-CE.

LOCAL: BAIRRO: CRUZEIRO, ITAPIPOCA-CE

OBRA: REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA EEB MOSENHOR ANTONIO TABOSA BRAGA E GINÁSIO POLIESPORTIVO ANTÔNIO DANÚSIO BRAGA



BDI: 29,31%

TABELAS REFERÊNCIA: SEINFRA 0281 // SENAPI 05/25 // SETOP AGO-2023 // ORSE ABRIL-2025

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTID.	CUSTO (R\$)
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	52,000	10,7600	559,5200
Total:					1.420,8700
Total Simples:					1.420,87
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.420,87

CP-19	GALERIA SIMPLES FECHADA DE PEDRA ARGAMASSADA E CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,20 X 1,00 M (L X A), C = 1,00 M.	M			
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,360	530,5590	191,0000
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	0,270	458,6600	123,8400
103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,600	523,3700	314,0200
92518	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,200	46,2800	55,5400
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,000	10,7600	387,3600
Total:					1.071,7600
Total Simples:					1.071,76
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					1.071,76

CP-20	CANAleta DE CONCRETO 50cm x 30cm C/ GRELHA DE FERRO	M			
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	0,800	149,1200	119,3000
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,375	48,9200	18,3500
C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,125	512,3000	64,0400
C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	0,500	249,2700	124,6400
Total:					319,1400
Total Simples:					319,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					319,14