



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS

RNP: 0615289819
Registro: 321456CE

Empresa contratada: ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP

Registro : 0010495347-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE ALTANEIRA
RUA FURTADO LEITE

CPF/CNPJ: 07.385.503/0001-71
Nº: 272

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ALTANEIRA

UF: CE

CEP: 63195000

Contrato: 202211161

Celebrado em: 01/02/2023

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA

Nº: 40

Complemento: E.M.E.F. JOAQUIM SOARES DA SILVA

Bairro: ZONA URBANA

Cidade: ALTANEIRA

UF: CE

CEP: 63195000

Data de Início: 01/10/2024

Previsão de término: 31/01/2025

Coordenadas Geográficas: 06°59'28.79"S, 39°44'29.5

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE ALTANEIRA

CPF/CNPJ: 07.385.503/0001-71

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	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 > 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 EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	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 > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

EMERSON
PATRICK ALVES
MARTINS:0445
3251351

Assinado de forma digital por EMERSON PATRICK ALVES MARTINS:04453251351
Dados: 2024.10.24 22:48:30 -03'00"

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A81B8
Impresso em: 24/10/2024 às 22:47:33 por: , ip: 191.5.210.79

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO NA E.M.E.F. JOAQUIM SOARES DA SILVA, LOCALIZADA NA RUA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, SEDE DO MUNICÍPIO DE ALTANEIRA-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

**EMERSON PATRICK ALVES
MARTINS:04453251351**

Assinado de forma digital por
EMERSON PATRICK ALVES
MARTINS:04453251351
Dados: 2024.10.24 22:48:48 -03'00'

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

MUNICÍPIO DE ALTANEIRA - CNPJ: 07.385.503/0001-71

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **24/10/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217416045**





RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	REFEITÓRIO	267.028,76	19,57
2	SALAS NOVAS	466.251,33	34,17
3	SISTEMA FOTOVOLTAÍCO	631.289,40	46,26
		VALOR BDI TOTAL:	212.879,05 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	1.151.690,44
		VALOR TOTAL:	1.364.569,49

Um Milhão Trezentos e Sessenta e Quatro Mil Quinhentos e Sessenta e Nove reais e Quarenta e Nove centavos



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	REFEITÓRIO						267.028,76
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.343,48
1.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	243,10	9,64	2.343,48
1.2	MOVIMENTO DE TERRA						17.797,91
1.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,72	73,92	718,50
1.2.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	2,87	132,83	381,22
1.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	120,33	138,77	16.698,19
1.3	ESTRUTURA						85.748,21
1.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	3,64	881,94	3.210,26
1.3.2	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	SEINFRA	M3	9,72	2.284,95	22.209,71
1.3.3	C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	SEINFRA	M	128,70	40,79	5.249,67
1.3.4	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	107,16	335,13	35.912,53
1.3.5	S12410	Coluna metálica, em perfis UDC75x38x3,84, diagonais duplas, diversos usos ou composição de pórticos até 10,0m de vão, largura 0,50m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão de epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	ORSE	m	36,00	532,39	19.166,04
1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						2.146,14
1.4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	40,22	53,36	2.146,14
1.5	PAREDES E DIVISÓRIAS						1.382,87
1.5.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	28,90	47,85	1.382,87
1.6	PISO						68.350,00
1.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	243,10	61,05	14.841,26
1.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	243,10	38,92	9.461,45
1.6.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	243,10	181,19	44.047,29
1.7	REVESTIMENTO						5.144,60
1.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	64,72	9,91	641,38
1.7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	64,72	69,58	4.503,22
1.8	COBERTURA						42.312,24
1.8.1	C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	243,10	67,29	16.358,20
1.8.2	C1363	FECHAMENTO LATERAL C/TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm	SEINFRA	M2	22,43	68,45	1.535,33
1.8.3	C0675	CANTONEIRA DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	SEINFRA	M	243,10	72,28	17.571,27
1.8.4	C2253	RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	SEINFRA	M	17,00	79,48	1.351,16
1.8.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	14,30	111,76	1.598,17
1.8.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,25	178,75	759,69
1.8.7	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	243,10	12,91	3.138,42
1.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						22.644,09
1.9.1	ACESSÓRIOS						373,38
1.9.1.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	4,00	11,89	47,56
1.9.1.2	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	18,00	5,25	94,50
1.9.1.3	C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	5,00	41,70	208,50
1.9.1.4	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	3,26	22,82
1.9.2	CABO						3.002,55
1.9.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	324,60	9,25	3.002,55
1.9.3	TOMADAS						303,10



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.9.3.1	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	21,79	43,58
1.9.3.2	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	13,92	27,84
1.9.3.3	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	56,17	112,34
1.9.3.4	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	59,67	119,34
1.9.4	DISJUNTORES						602,75
1.9.4.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	403,08	403,08
1.9.4.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	31,72	31,72
1.9.4.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	31,72	126,88
1.9.4.4	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	41,07	41,07
1.9.5	ELETROCALHA						13.744,98
1.9.5.1	S12959	Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00	43,66	43,66
1.9.5.2	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	42,00	124,82	5.242,44
1.9.5.3	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	49,20	95,08	4.677,94
1.9.5.4	S12968	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	36,00	20,67	744,12
1.9.5.5	S07879	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	36,00	14,84	534,24
1.9.5.6	S11292	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	5,00	108,20	541,00
1.9.5.7	S09524	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	ORSE	un	24,00	6,30	151,20
1.9.5.8	S09519	Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	ORSE	un	14,00	10,97	153,58
1.9.5.9	S12580	Tampa de encaixe 200mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	5,00	32,72	163,60
1.9.5.10	S12526	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica	ORSE	un	1,00	23,92	23,92
1.9.5.11	I13343	Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	ORSE	un	49,20	16,70	821,64
1.9.5.12	I03991	Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	m	42,00	15,42	647,64
1.9.6	LUMINÁRIAS						2.302,92
1.9.6.1	S13031	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	ORSE	un	18,00	127,94	2.302,92
1.9.7	ELETRODUTOS						2.314,41
1.9.7.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	6,55	23,78	155,76
1.9.7.2	C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	22,55	86,67	1.954,41
1.9.7.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	8,45	24,17	204,24
1.10	PINTURA						13.605,57
1.10.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	224,92	30,67	6.898,30
1.10.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	307,33	14,74	4.530,04
1.10.3	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	224,92	9,68	2.177,23
1.11	SERVIÇOS DIVERSOS						5.553,65
1.11.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	25,00	50,42	1.260,50
1.11.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	243,10	17,66	4.293,15
2	SALAS NOVAS						466.251,33
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						3.184,61
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,50	232,86	349,29
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	294,12	9,64	2.835,32
2.2	MOVIMENTO DE TERRA						19.983,54



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	34,06	73,92	2.517,72
2.2.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	8,51	132,83	1.130,38
2.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	116,14	138,77	16.116,75
2.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,10	42,88	218,69
2.3	ESTRUTURA						102.323,86
2.3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,63	767,11	5.085,94
2.3.2	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	46,40	82,69	3.836,82
2.3.3	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	41,60	72,81	3.028,90
2.3.4	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	157,09	182,27	28.632,79
2.3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	539,40	15,47	8.344,52
2.3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.532,60	15,35	23.525,41
2.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	30,90	679,29	20.990,06
2.3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	16,74	218,26	3.653,67
2.3.9	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	14,16	369,05	5.225,75
2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO						4.443,82
2.4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	83,28	53,36	4.443,82
2.5	ALVENARIA						19.256,65
2.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	228,43	84,30	19.256,65
2.6	PISO						82.644,44
2.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	240,90	61,05	14.706,95
2.6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	240,90	38,92	9.375,83
2.6.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	240,90	181,19	43.648,67
2.6.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	38,32	389,17	14.912,99
2.7	REVESTIMENTO						68.574,04
2.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	456,86	9,91	4.527,48
2.7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	228,06	69,58	15.868,41
2.7.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	189,32	62,70	11.870,36
2.7.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	189,32	178,67	33.825,80
2.7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	189,32	13,11	2.481,99
2.8	COBERTURA						96.010,26
2.8.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	306,44	234,57	71.881,63
2.8.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	32,60	40,33	1.314,76
2.8.3	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	M	65,20	34,24	2.232,45
2.8.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	192,00	86,59	16.625,28
2.8.5	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	306,44	12,91	3.956,14
2.9	ESQUADRIAS E FERRAGENS						21.671,58
2.9.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	1.366,23	5.464,92
2.9.2	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	16,00	463,38	7.414,08
2.9.3	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	16,00	316,52	5.064,32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
2.9.4	101164	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	4,48	832,20	3.728,26
2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						26.683,46
2.10.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	40,00	36,65	1.466,00
2.10.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	355,06	23,78	8.443,33
2.10.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.065,20	9,25	9.853,10
2.10.4	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	41,07	41,07
2.10.5	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	128,62	514,48
2.10.6	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	44,96	44,96
2.10.7	91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	83,40	83,40
2.10.8	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	56,17	224,68
2.10.9	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	59,67	238,68
2.10.10	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	58,99	235,96
2.10.11	S12103	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bivolt - Rev 01	ORSE	un	8,00	101,68	813,44
2.10.12	S13031	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	ORSE	un	36,00	127,94	4.605,84
2.10.13	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	118,52	118,52
2.11	PINTURA						16.079,23
2.11.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	144,48	20,51	2.963,28
2.11.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	144,48	28,45	4.110,46
2.11.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	164,65	30,67	5.049,82
2.11.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	13,44	32,90	442,18
2.11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	32,00	59,99	1.919,68
2.11.6	C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	164,65	9,68	1.593,81
2.12	SERVIÇOS DIVERSOS						5.395,84
2.12.1	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	4,00	50,42	201,68
2.12.2	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	294,12	17,66	5.194,16
3	SISTEMA FOTOVOLTAICO						631.289,40
3.1	CP0038JN	CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10 - BDI = 11,10	Composições Próprias	UN	6,00	95.902,15	575.412,90
3.2	CP0039JN	CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS MONTAGEM	Composições Próprias	UN	6,00	9.312,75	55.876,50
VALOR BDI TOTAL:						212.879,05	
VALOR ORÇAMENTO:						1.151.690,44	
VALOR TOTAL:						1.364.569,49	
Um Milhão Trezentos e Sessenta e Quatro Mil Quinhentos e Sessenta e Nove reais e Quarenta e Nove centavos							



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1. REFEITÓRIO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	(14,30 * 17,00)	243,10000000	243,10
			243,10

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
SAPATAS	(0,90 * 0,90 * 1,00 * 12)	9,72000000	9,72
			9,72

1.2.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

			QTD
REFEITÓRIO	((17,00 + 2,15) * 0,30 * 0,50)	2,87250000	2,87
			2,87

1.2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
REFEITÓRIO	((17,00 * 14,30) * 0,45 * 1,10)	120,33450000	120,33
			120,33

1.3. ESTRUTURA

1.3.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

			QTD
REFEITÓRIO	((17,00 + 2,15) * 0,20 * 0,95)	3,63850000	3,64
			3,64

1.3.2. C3404 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa (M3)

			QTD
	(0,90 * 0,90 * 1,00 * 12)	9,72000000	9,72
			9,72

1.3.3. C4395 PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA (M)

			QTD
COBERTA	(17,00 * 6,00)	102,00000000	102,00
VIGA	((6,00 * 4,00) + 2,70)	26,70000000	26,70
			128,70

1.3.4. C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
VIGAS	$((0,40 * 6 * 4) + (0,40 * 2,70)) * 2$	21,36000000	21,36
TESOURAS	$(14,30 * 6)$	85,80000000	85,80
			107,16

1.3.5. S12410 Coluna metálica, em perfis UDC75x38x3,84, diagonais duplas, diversos usos ou composição de pórticos até 10,0m de vão, largura 0,50m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão de epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco (m)

			QTD
	$3,00 * 12$	36,00000000	36,00
			36,00

1.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

1.4.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	$(17,00 + 2,15) * (0,95 + 0,20 + 0,95)$	40,21500000	40,22
			40,22

1.5. PAREDES E DIVISÓRIAS

1.5.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

			QTD
PLATIBANDA	$17,00 * 1,70$	28,90000000	28,90
			28,90

1.6. PISO

1.6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.6.3. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

			QTD
AUDITÓRIO	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.7. REVESTIMENTO

1.7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
REFEITÓRIO	$((17,00 + 2,15) * 0,45) + (17,00 * 1,65 * 2)$	64,71750000	64,72
			64,72

1.7.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	$((17,00 + 2,15) * 0,45) + (17,00 * 1,65 * 2)$	64,71750000	64,72
			64,72

1.8. COBERTURA

1.8.1. C2445 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)

			QTD
COBERTURA	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.8.2. C1363 FECHAMENTO LATERAL C/TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm (M2)

			QTD
LATERAIS	$((17,00 * 0,60) + 12,23)$	22,43000000	22,43
			22,43

1.8.3. C0675 CANTONEIRA DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

			QTD
CANTONEIRAS	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.8.4. C2253 RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

			QTD
RUFO	17,00	17,00000000	17,00
			17,00

1.8.5. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

			QTD
COBERTURA	14,30	14,30000000	14,30
			14,30

1.8.6. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
CHAPIM	$(17,00 * 0,25)$	4,25000000	4,25
			4,25

1.8.7. C0087 ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS (M2)

			QTD
COBERTURA	$(17,00 * 14,30)$	243,10000000	243,10
			243,10

1.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024 BDI : 24																				
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		ORSE	2024/07	112,54%		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																				
ORSE	2024/07	112,54%																					
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																				
SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE																						

1.9.1. ACESSÓRIOS

1.9.1.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

			QTD
	4,00	4,00000000	4,00
			4,00

1.9.1.2. I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

			QTD
	18,00	18,00000000	18,00
			18,00

1.9.1.3. C1715 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

			QTD
	5,00	5,00000000	5,00
			5,00

1.9.1.4. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

			QTD
	7,00	7,00000000	7,00
			7,00

1.9.2. CABO

1.9.2.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	324,60	324,60000000	324,60
			324,60

1.9.3. TOMADAS

1.9.3.1. 92868 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
INTERRUPTOR AUDITÓRIO	02	2,00000000	2,00
			2,00

1.9.3.2. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
TOMADAS AUDITÓRIO	2	2,00000000	2,00
			2,00

1.9.3.3. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
AUDITÓRIO	02	2,00000000	2,00
			2,00

1.9.3.4. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
AUDITÓRIO	02	2,00000000	2,00
			2,00

1.9.4. DISJUNTORES

1.9.4.1. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	01	1,00000000	1,00
			1,00

1.9.4.2. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

			QTD
CIRCUITO 02	01	1,00000000	1,00
			1,00

1.9.4.3. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
ILUMINAÇÃO	01	1,00000000	1,00
TUE SALA 03	01	1,00000000	1,00
TUE SALA 04	01	1,00000000	1,00
TUE SALA DOS PROFESSORES	01	1,00000000	1,00
			4,00

1.9.4.4. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

			QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - DISJUNTOR GERAL	01	1,00000000	1,00
			1,00

1.9.5. ELETROCALHA

1.9.5.1. S12959 Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar) (un)

			QTD
	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

1.9.5.2. C1154 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)

			QTD
	42,00	42,00000000	42,00
			42,00

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

			QTD
	49,20	49,20000000	49,20
			49,20

1.9.5.4. S12968 Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) (un)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
	36	36,00000000	36,00
			36,00

1.9.5.5. S07879 Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) (un)

			QTD
	36,00	36,00000000	36,00
			36,00

1.9.5.6. S11292 Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (un)

			QTD
	5,00	5,00000000	5,00
			5,00

1.9.5.7. S09524 Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01 (un)

			QTD
	24,00	24,00000000	24,00
			24,00

1.9.5.8. S09519 Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01 (un)

			QTD
	14,00	14,00000000	14,00
			14,00

1.9.5.9. S12580 Tampa de encaixe 200mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (un)

			QTD
	5	5,00000000	5,00
			5,00

1.9.5.10. S12526 Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (un)

			QTD
	01	1,00000000	1,00
			1,00

1.9.5.11. I13343 Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar) (un)

			QTD
	49,20	49,20000000	49,20
			49,20

1.9.5.12. I03991 Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (m)

			QTD
	42,00	42,00000000	42,00
			42,00

1.9.6. LUMINÁRIAS

1.9.6.1. S13031 Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt (un)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
REFEITÓRIO	18,00	18,00000000	18,00
			18,00

1.9.7. ELETRODUTOS

1.9.7.1. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

			QTD
ELETRODUTO 1"	6,55	6,55000000	6,55
			6,55

1.9.7.2. C1192 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (M)

			QTD
	22,55	22,55000000	22,55
			22,55

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

			QTD
	8,45	8,45000000	8,45
			8,45

1.10. PINTURA

1.10.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
REFEITÓRIO	$((17,00 + 2,15) * 0,45) + (17,00 * 1,65 * 2)$	64,71750000	64,72
COBOGÓS	$((6,00 * 3,00 * 4) + (2,70 * 3,00)) * 2$	160,20000000	160,20
			224,92

1.10.2. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

			QTD
PILARES	$((0,40 + 0,10 + 0,40 + 0,10) * 3,00 * 12,00)$	36,00000000	36,00
TESOURAS	$(14,30 * 2 * 6)$	171,60000000	171,60
VIGAS	$((0,40 + 0,10 + 0,40 + 0,10) * 6,00 * 8,00) + ((0,40 + 0,10 + 0,40 + 0,10) * 2,70 * 2,00)$	53,40000000	53,40
PERFIS	$((0,12 + 0,06 + 0,12 + 0,06) * 17,00 * 6,00) + ((0,12 + 0,06 + 0,12 + 0,06) * 6,00 * 4,00) + ((0,12 + 0,06 + 0,12 + 0,06) * 2,70)$	46,33200000	46,33
			307,33

1.10.3. C0083 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024		BDI : 24
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
REFEITÓRIO	$((17,00 + 2,15) * 0,45) + (17,00 * 1,65 * 2)$	64,71750000	64,72
COBOGÓS	$((6,00 * 3,00 * 4) + (2,70 * 3,00)) * 2$	160,20000000	160,20
			224,92

1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

1.11.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

			QTD
DRENAGEM	25,00	25,00000000	25,00
			25,00

1.11.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA	17,00 * 14,30	243,10000000	243,10
			243,10

2. SALAS NOVAS

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA DA OBRA	1,50 * 1,00	1,50000000	1,50
			1,50

2.1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

			QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	17,10 * 8,60 * 2	294,12000000	294,12
			294,12

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
S1=S2=S3=S4	$0,90 * 0,90 * 1,00 * 4 * 2$	6,48000000	6,48
S5=S6=S8	$1,00 * 1,10 * 1,00 * 3 * 2$	6,60000000	6,60
S7=S14	$1,10 * 1,20 * 1,00 * 2 * 2$	5,28000000	5,28
S9	$1,00 * 1,05 * 1,00 * 1 * 2$	2,10000000	2,10
S10=S11=S12=S13=S15	$0,95 * 1,05 * 1,00 * 5 * 2$	9,97500000	9,97
S16	$0,95 * 1,05 * 1,00 * 1 * 2$	1,99500000	2,00
S17	$0,90 * 0,90 * 1,00 * 1 * 2$	1,62000000	1,62
			34,06

2.2.2. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SALA DE AULA	$(32,60 + 6,30 + 32,60 + 6,30) * 0,50 * 0,15$	5,83500000	5,83
CIRCULAÇÃO SALA DE AULA	$(1,50 + 32,60 + 1,50) * 0,50 * 0,15$	2,67000000	2,67
			8,51

2.2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
SALA NOVA 01	$(8,00 * 6,00 * 0,35) * 1,20$	20,16000000	20,16
SALA NOVA 02	$(8,00 * 6,00 * 0,35) * 1,20$	20,16000000	20,16
SALA NOVA 03	$(8,00 * 6,00 * 0,35) * 1,20$	20,16000000	20,16
SALA NOVA 04	$(8,00 * 6,00 * 0,35) * 1,20$	20,16000000	20,16
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,50 * 0,35) * 1,20$	20,53800000	20,54
CALÇADA	$((32,60 + 8,95) * 0,30) * 1,20$	14,95800000	14,96
			116,14

2.2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

			QTD
SALA DE AULA	$(32,60 + 6,30 + 32,60 + 6,30) * 0,30 * 0,15$	3,50100000	3,50
CIRCULAÇÃO SALA DE AULA	$(1,50 + 32,60 + 1,50) * 0,30 * 0,15$	1,60200000	1,60
			5,10

2.3. ESTRUTURA

2.3.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

			QTD
SALA DE AULA	$(32,60 + 6,30 + 32,60 + 6,30) * 0,20 * 0,30$	4,66800000	4,67
CIRCULAÇÃO SALA DE AULA	$(32,60) * 0,20 * 0,30$	1,95600000	1,96
			6,63

2.3.2. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

			QTD
SALA NOVA 01	$(0,20 + 0,80 + 0,20) + (0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	11,60000000	11,60
SALA NOVA 02	$(0,20 + 0,80 + 0,20) + (0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	11,60000000	11,60
SALA NOVA 03	$(0,20 + 0,80 + 0,20) + (0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	11,60000000	11,60
SALA NOVA 04	$(0,20 + 0,80 + 0,20) + (0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	11,60000000	11,60
			46,40

2.3.3. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	$(0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	10,40000000	10,40
SALA NOVA 02	$(0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	10,40000000	10,40
SALA NOVA 03	$(0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	10,40000000	10,40
SALA NOVA 04	$(0,30 + 2,00 + 0,30) * 4$	10,40000000	10,40
			41,60

2.3.4. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

			QTD
SAPATA	73,34 / 3	24,44670000	24,45
VIGA INFERIOR	145,58 / 3	48,52670000	48,53
PILAR	125,10 / 3	41,70000000	41,70
VIGA SUPERIOR	127,24 / 3	42,41330000	42,41
			157,09

2.3.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
SAPATA	62,00	62,00000000	62,00
VIGA INFERIOR	157,40	157,40000000	157,40
PILAR	175,00	175,00000000	175,00
VIGA SUPERIOR	145,00	145,00000000	145,00
			539,40

2.3.6. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
SAPATA	589,40	589,40000000	589,40
VIGA INFERIOR	203,20	203,20000000	203,20
PILAR	406,40	406,40000000	406,40
VIGA SUPERIOR	333,60	333,60000000	333,60
			1.532,60

2.3.7. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
SAPATA	8,00	8,00000000	8,00
VIGA INFERIOR	8,74	8,74000000	8,74
PILAR	6,40	6,40000000	6,40
VIGA SUPERIOR	7,76	7,76000000	7,76
			30,90

2.3.8. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
SAPATA	8,00	8,00000000	8,00
VIGA INFERIOR	8,74	8,74000000	8,74
			16,74

2.3.9. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
PILAR	6,40	6,40000000	6,40
VIGA SUPERIOR	7,76	7,76000000	7,76
			14,16

2.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.4.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

			QTD
SALA DE AULA	$(32,60 + 6,30 + 32,60) * (0,30 + 0,20 + 0,30)$	57,20000000	57,20
CIRCULAÇÃO SALA DE AULA	$(32,60) * (0,30 + 0,20 + 0,30)$	26,08000000	26,08
			83,28

2.5. ALVENARIA

2.5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4)$	56,32000000	56,32
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4)$	56,32000000	56,32
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4)$	56,32000000	56,32
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4)$	56,32000000	56,32
EMPENA	$(6,30 * 1,00) / 2$	3,15000000	3,15
			228,43

2.6. PISO

2.6.1. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 02	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 03	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 04	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
CIRCULAÇÃO	32,60 * 1,50	48,90000000	48,90
			240,90

2.6.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 02	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 03	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 04	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
CIRCULAÇÃO	32,60 * 1,50	48,90000000	48,90
			240,90

2.6.3. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 02	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 03	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 04	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
CIRCULAÇÃO	32,60 * 1,50	48,90000000	48,90
			240,90

2.6.4. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

			QTD
CALÇADA	(32,60 + 7,80) * 0,80	32,32000000	32,32
RAMPAS	(1,50 * 1,00) * 4	6,00000000	6,00
			38,32

2.7. REVESTIMENTO

2.7.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4) * 2$	112,64000000	112,64
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4) * 2$	112,64000000	112,64
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4) * 2$	112,64000000	112,64
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 3,00) - (0,80 * 2,10) - (2,00 * 1,00 * 4) * 2$	112,64000000	112,64
EMPENA	$((6,30 * 1,00) / 2) * 2$	6,30000000	6,30
			456,86

2.7.2. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 1,50) - (0,80 * 0,60) - (2,00 * 0,60 * 4) * 2$	55,44000000	55,44
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 1,50) - (0,80 * 0,60) - (2,00 * 0,60 * 4) * 2$	55,44000000	55,44
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 1,50) - (0,80 * 0,60) - (2,00 * 0,60 * 4) * 2$	55,44000000	55,44
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00) * 1,50) - (0,80 * 0,60) - (2,00 * 0,60 * 4) * 2$	55,44000000	55,44
EMPENA	$(6,30 * 1,00) / 2 * 2$	6,30000000	6,30
			228,06

2.7.3. C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,40) - (0,80 * 1,40 * 2)$	43,40000000	43,40
			189,32

2.7.4. C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,40) - (0,80 * 1,40 * 2)$	43,40000000	43,40
			189,32

2.7.5. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,40) - (0,80 * 1,40) - (2,00 * 0,40 * 2)$	36,48000000	36,48
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,40) - (0,80 * 1,40 * 2)$	43,40000000	43,40
			189,32

2.8. COBERTURA

2.8.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
COBERTURA	32,60 * 9,40	306,44000000	306,44
			306,44

2.8.2. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

			QTD
CUMEEIRA	32,60	32,60000000	32,60
			32,60

2.8.3. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
EMBOÇAMENTO	32,60 + 32,60	65,20000000	65,20
			65,20

2.8.4. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 02	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 03	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
SALA NOVA 04	8,00 * 6,00	48,00000000	48,00
			192,00

2.8.5. C0087 ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS (M2)

			QTD
COBERTURA	32,60 * 9,40	306,44000000	306,44
			306,44

2.9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

2.9.1. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

			QTD
SALA NOVA 01	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 02	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 03	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 04	01	1,00000000	1,00
			4,00

2.9.2. C1517 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 02	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 03	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 04	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
			16,00

2.9.3. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 02	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 03	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
SALA NOVA 04	(2,00 * 1,00 * 2)	4,00000000	4,00
			16,00

2.9.4. 101164 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	(1,40 * 0,40 * 2)	1,12000000	1,12
SALA NOVA 02	(1,40 * 0,40 * 2)	1,12000000	1,12
SALA NOVA 03	(1,40 * 0,40 * 2)	1,12000000	1,12
SALA NOVA 04	(1,40 * 0,40 * 2)	1,12000000	1,12
			4,48



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

2.10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.10.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

			QTD
INSTALAÇÕES	40,00	40,00000000	40,00
			40,00

2.10.2. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

			QTD
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	355,06	355,06000000	355,06
			355,06

2.10.3. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1065,20	1.065,20000000	1.065,20
			1.065,20

2.10.4. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

			QTD
SALAS NOVAS	01	1,00000000	1,00
			1,00

2.10.5. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
AR CONDICIONADO	04	4,00000000	4,00
			4,00

2.10.6. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CIRCULAÇÃO	01	1,00000000	1,00
			1,00

2.10.7. 91965 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CIRCULAÇÃO	01	1,00000000	1,00
			1,00

2.10.8. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
SALA NOVA 01	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 02	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 03	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 04	01	1,00000000	1,00
			4,00

2.10.9. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 02	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 03	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 04	01	1,00000000	1,00
			4,00

2.10.10. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
SALA NOVA 01	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 02	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 03	01	1,00000000	1,00
SALA NOVA 04	01	1,00000000	1,00
			4,00

2.10.11. S12103 Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bivolt - Rev 01 (un)

			QTD
CIRCULAÇÃO	04	4,00000000	4,00
PASSEIO	04	4,00000000	4,00
			8,00

2.10.12. S13031 Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt (un)

			QTD
SALA NOVA 01	9	9,00000000	9,00
SALA NOVA 02	9	9,00000000	9,00
SALA NOVA 03	9	9,00000000	9,00
SALA NOVA 04	9	9,00000000	9,00
			36,00

2.10.13. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

			QTD
SALA NOVA 02	01	1,00000000	1,00
			1,00

2.11. PINTURA

2.11.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
			144,48

2.11.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 02	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 03	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
SALA NOVA 04	$((8,00 + 6,00 + 8,00 + 6,00) * 1,45) - (0,80 * 0,70) - (2,00 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 2)$	36,12000000	36,12
			144,48

2.11.3. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,60) - (0,80 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 4)$	48,80000000	48,80
PILARES	$((0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) * 2,50) * 2$	4,00000000	4,00
SALAS NOVAS 01/02/03/04	$((6,30 + 32,60) * 3,00) - (2,00 * 1,00 * 4)$	108,70000000	108,70
EMPENA	$((6,30 * 1,00) / 2)$	3,15000000	3,15
			164,65

2.11.4. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		DATA : 24/10/2024		BDI : 24	
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
				SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
SALA NOVA 01	0,80 * 2,10 * 2	3,36000000	3,36
SALA NOVA 02	0,80 * 2,10 * 2	3,36000000	3,36
SALA NOVA 03	0,80 * 2,10 * 2	3,36000000	3,36
SALA NOVA 04	0,80 * 2,10 * 2	3,36000000	3,36
			13,44

2.11.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD
SALA NOVA 01	2,00 * 1,00 * 2 * 2	8,00000000	8,00
SALA NOVA 02	2,00 * 1,00 * 2 * 2	8,00000000	8,00
SALA NOVA 03	2,00 * 1,00 * 2 * 2	8,00000000	8,00
SALA NOVA 04	2,00 * 1,00 * 2 * 2	8,00000000	8,00
			32,00

2.11.6. C0083 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

			QTD
CIRCULAÇÃO	$(32,60 * 1,60) - (0,80 * 0,70 * 2) - (1,40 * 0,40 * 4)$	48,80000000	48,80
PILARES	$((0,20 + 0,20 + 0,20 + 0,20) * 2,50) * 2$	4,00000000	4,00
SALAS NOVAS 01/02/03/04	$((6,30 + 32,60) * 3,00) - (2,00 * 1,00 * 4)$	108,70000000	108,70
EMPENA	$((6,30 * 1,00) / 2)$	3,15000000	3,15
			164,65

2.12. SERVIÇOS DIVERSOS

2.12.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

			QTD
DRENAGEM RAMPAS	1,00 * 2 * 2	4,00000000	4,00
			4,00

2.12.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
LIMPEZA	34,20 * 8,60	294,12000000	294,12
			294,12

3. SISTEMA FOTOVOLTAICO

3.1. CP0038JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10 (UN)

			QTD
	06	6,00000000	6,00
			6,00

3.2. CP0039JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS MONTAGEM (UN)

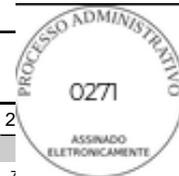
			QTD
	06	6,00000000	6,00
			6,00

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE

DATA : 24/10/2024		BDI : 2	
FONTE	VERSÃO	HORA	%
ORSE	2024/07	112,54%	71,31%
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	REFEITÓRIO	267.028,76	25,20 %	30,50 %	21,59 %	22,71 %	100,00 %
			67.302,91	81.452,08	57.648,81	60.624,96	267.028,76
2	SALAS NOVAS	466.251,33	56,51 %	43,49 %			100,00 %
			263.461,27	202.790,06			466.251,33
3	SISTEMA FOTOVOLTÁICO	631.289,40	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			157.822,36	157.822,36	157.822,36	157.822,32	631.289,40
		1.364.569,49	488.586,54	442.064,50	215.471,17	218.447,28	1.364.569,49
			488.586,54	930.651,04	1.146.122,21	1.364.569,49	



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24,52%		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,77
	DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
	TOTAL	0,59
	BENEFÍCIOS	
L	LUCRO	6,16
	TOTAL	6,16
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% DE 60%->3%)	2,00
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 24,52%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,64
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,51	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,37	8,64
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,44	18,32

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,35	1,79
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71	2,06
C5	Indenização Adicional	0,41	0,31
	TOTAL	10,41	7,92

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46	6,74
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
	TOTAL	17,89	7,07

A + B + C + D = 112,54 70,11



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	13,56	10,18
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	0,94	0,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65	1,99
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29	7,31
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
	TOTAL	18,78	7,68

A + B + C + D = 115,02 71,66

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	21,7300 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,0900 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	17,0000 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	36,6400 0,3298
TOTAL Material:					1,6120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	26,8600 3,4918
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	20,2600 2,6338
TOTAL Mão de Obra:					6,1256
VALOR:					7,74

C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	20,2600 59,3618
TOTAL Mão de Obra:					59,3618
VALOR:					59,36

96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00400000	28,88 28,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51500000	22,10 77,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					106,67
VALOR:					106,67

C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	70,0000 77,0000
TOTAL Material:					77,0000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	20,2600 34,4420
TOTAL Mão de Obra:					34,4420
VALOR:					111,44

C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,5300 124,5500
TOTAL Material:					124,5500



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	26,8600	228,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	20,2600	186,3920
TOTAL Mão de Obra:					414,7020

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	563,3800	169,0140
TOTAL Serviço:					169,0140

VALOR: 708,27

C3404 BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa (M3)

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	70,00000000	12,3300	863,1000
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	10,00000000	12,9000	129,0000
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	508,1700	508,1700
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	83,6500	334,6000
TOTAL Serviço:					1.834,8700

VALOR: 1.835,01

C4395 PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8247 PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	8,7800	8,7800
TOTAL Material:					8,7800

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	21,1000	10,5500
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	26,8600	13,4300
TOTAL Mão de Obra:					23,9800

VALOR: 32,76

C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	9,4300	139,5640
TOTAL Material:					139,5640

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	26,8600	73,8650
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	20,2600	55,7150
TOTAL Mão de Obra:					129,5800

VALOR: 269,14

S12410 Coluna metálica, em perfis UDC75x38x3,84, diagonais duplas, diversos usos ou composição de pórticos até 10,0m de vão, largura 0,50m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão de epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco (m)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------------------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	1,03000000	3,71	3,82
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	3,88	11,64
S10603	Encargos Complementares - Soldador	ORSE	h	3,08000000	4,48	13,80
					TOTAL Encargos Complementares:	29,26

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04182	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	ORSE	h	3,00000000	1,27	3,81
I08904	Máquina de solda elétrica	ORSE	h	3,00000000	3,94	11,82
					TOTAL Equipamento:	15,63

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13270	Barra chata de ferro 2 x 1/4" (2,53 kg/m)	ORSE	kg	7,17000000	9,92	71,13
I13105	Perfil Aço, UDC Simples 75 x 38 x 3,84(kg/m) - SAE 1008/1012	ORSE	kg	11,84000000	8,66	102,53
					TOTAL Material:	173,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06110S	Serralheiro (horista)	ORSE	h	1,03000000	19,13	19,70
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	13,65	40,95
I06160S	Soldador (horista)	ORSE	h	3,08000000	19,13	58,92
					TOTAL Mão de Obra:	119,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03759	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	ORSE	m2	1,24000000	50,51	62,63
S03738	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	ORSE	m2	1,24000000	21,59	26,77
					TOTAL Serviço:	89,40

VALOR: 427,55

98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	18,86	28,29
					TOTAL Material:	28,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	22,26	2,15
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	28,88	12,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	14,56

VALOR: 42,85

C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	83,5800	0,8191

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,4200	18,4600
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,9600	1,4112
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,7100	1,0437
TOTAL Material:						21,7340

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	26,8600	8,5952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	20,2600	8,1040
TOTAL Mão de Obra:						16,6992
VALOR:						38,43

C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	27,5970	0,9935
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9935

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	83,5800	2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	100,5000	4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,7100	7,8100
TOTAL Material:						15,0069

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	26,8600	10,7440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	20,2600	22,2860
TOTAL Mão de Obra:						33,0300
VALOR:						49,03

C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	83,5800	3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,7100	10,3518
TOTAL Material:						13,4025

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	26,8600	6,7150
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	20,2600	11,1430
TOTAL Mão de Obra:						17,8580
VALOR:						31,26

C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,9684	0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	1,3992	1,1194

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,5131
----------------------------------	--------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,5800
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	20,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,7100
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	23,7800
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	45,1100
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	45,9000
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,6400
TOTAL Material:					47,1586

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	20,2600
TOTAL Mão de Obra:					96,8340
VALOR:					145,51

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100
TOTAL Material:					2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	20,2600
TOTAL Mão de Obra:					5,7250
VALOR:					7,96

C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,2600
TOTAL Mão de Obra:					28,2720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	1.104,1300
TOTAL Serviço:					27,6033
VALOR:					55,88

C2445 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27% (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,42000000	0,5500	0,7810
I1571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,42000000	1,3800	1,9596
I2059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,15000000	35,4300	40,7445
TOTAL Material:					43,4851	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	21,1000	4,6420
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	26,8600	5,9092
TOTAL Mão de Obra:					10,5512	
VALOR:					54,04	

C1363 FECHAMENTO LATERAL C/TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	0,70000000	0,5500	0,3850
I1214	GANCHO CHATO DE 110MM	SEINFRA	UN	0,70000000	2,2500	1,5750
I1571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	0,70000000	1,3800	0,9660
I2059	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 6MM	SEINFRA	M2	1,09000000	35,4300	38,6187
TOTAL Material:					41,5447	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,28000000	21,1000	5,9080
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,28000000	26,8600	7,5208
TOTAL Mão de Obra:					13,4288	
VALOR:					54,97	

C0675 CANTONEIRA DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0470	CANTONEIRA FIBROCIMENTO (ONDULADA)	SEINFRA	M	1,10000000	38,7800	42,6580
I1570	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 1/4X 1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,2500	1,0000
TOTAL Material:					43,6580	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000	6,3300
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,8600	8,0580
TOTAL Mão de Obra:					14,3880	
VALOR:					58,05	

C2253 RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1838	RUFO FIBROCIMENTO (ONDULADA)	SEINFRA	UN	0,94800000	63,2800	59,9894
TOTAL Material:					59,9894	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,08000000	21,1000	1,6880



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,08000000	26,8600	2,1488
					TOTAL Mão de Obra:	3,8368
					VALOR:	63,83

C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	23,2300	23,9269
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,9900	1,4391
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	63,0700	2,5228
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	128,1200	5,1248
					TOTAL Material:	33,0136

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	21,1000	25,3200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	26,1800	31,4160
					TOTAL Mão de Obra:	56,7360
					VALOR:	89,75

C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	27,5970	0,5519
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,5519

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	7,1000	9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	119,5800	4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	35,9500	35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,7100	12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	100,5000	9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	17,0000	0,3400
					TOTAL Material:	72,3594

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	26,8600	21,4880
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	26,8600	18,8020
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	26,8600	8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	20,2600	22,2860
					TOTAL Mão de Obra:	70,6340
					VALOR:	143,55

C0087 ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,13000000	16,0900	2,0917
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02800000	17,0000	0,4760
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,08300000	12,7700	1,0599
					TOTAL Material:	3,6276

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	26,8600	2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	20,2600	4,0520
					TOTAL Mão de Obra:	6,7380
					VALOR:	10,37

C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3600	2,3600
					TOTAL Material:	2,3600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	21,1000	3,1650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	26,8500	4,0275
					TOTAL Mão de Obra:	7,1925
					VALOR:	9,55

I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	1,00000000	4,2200	4,2200
					TOTAL Material:	4,2200
					VALOR:	4,22

C1715 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1402	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,2700	15,2700
					TOTAL Material:	15,2700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	21,1000	8,0180
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	26,8500	10,2030
					TOTAL Mão de Obra:	18,2210
					VALOR:	33,49

C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,1800	1,1800
					TOTAL Material:	1,1800



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	21,1000	0,6330
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	26,8500	0,8055
TOTAL Mão de Obra:					1,4385	
VALOR:					2,62	

C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,1100	2,1522
TOTAL Material:					2,1522	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	21,1000	2,3210
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	26,8500	2,9535
TOTAL Mão de Obra:					5,2745	
VALOR:					7,43	

92868 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	SINAPI	UN	1,00000000	1,49	1,49
TOTAL Material:					1,49	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	23,65	6,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	29,25	8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,39	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	695,53	0,62
TOTAL Serviço:					0,62	
VALOR:					17,50	

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	1,90	1,90
TOTAL Material:					1,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	23,65	3,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	29,25	4,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,66	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FUNTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	695,53	0,62
					TOTAL Serviço:	0,62
					VALOR:	11,18

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

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	34,19	34,19
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
					TOTAL Serviço:	45,11
					VALOR:	45,11

92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	37,00	37,00
					TOTAL Serviço:	47,92
					VALOR:	47,92

C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,3200	41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6500	40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6000	33,6000
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	112,2400	112,2400
					TOTAL Material:	227,8100

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	21,1000	42,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	26,8500	53,7000
					TOTAL Mão de Obra:	95,9000
					VALOR:	323,71

C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,0900	11,0900
					TOTAL Material:	11,0900
Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	 FONTE	 VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			 HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000	6,3300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,8500	8,0550
					TOTAL Mão de Obra:	14,3850
					VALOR:	25,47

C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	11,0900	
					TOTAL Material:	11,0900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,3300	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,0550	
					TOTAL Mão de Obra:	14,3850
					VALOR:	25,47

C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6000	
					TOTAL Material:	18,6000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,3300	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	8,0550	
					TOTAL Mão de Obra:	14,3850
					VALOR:	32,98

S12959 Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar) (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,20000000	0,75	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	0,78	
					TOTAL Encargos Complementares:	1,53
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I03999	Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	26,99	
					TOTAL Material:	26,99
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,20000000	3,83	
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	2,73	
					TOTAL Mão de Obra:	6,56
					VALOR:	35,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



C1154 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	1,00000000	37,9000	37,9000
TOTAL Material:						37,9000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	21,1000	27,4300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	26,8500	34,9050
TOTAL Mão de Obra:						62,3350
VALOR:						100,24

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	18,8200	18,8200
TOTAL Material:						18,8200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	21,1000	25,3200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	26,8500	32,2200
TOTAL Mão de Obra:						57,5400
VALOR:						76,36

S12968 Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,20000000	3,75	0,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,88	0,78
TOTAL Encargos Complementares:						1,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103640	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	8,53	8,53
TOTAL Material:						8,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,20000000	19,13	3,83
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	13,65	2,73
TOTAL Mão de Obra:						6,56
VALOR:						16,60

S07879 Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar) (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,20000000	3,75	0,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,88	0,78



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	 FONTE	 VERSÃO	 HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Encargos Complementares:	1,53
--------------------------------	------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03637	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	3,85	3,85
TOTAL Material:						3,85

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,20000000	19,13	3,83
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	13,65	2,73
TOTAL Mão de Obra:						6,56

VALOR:	11,92
---------------	--------------

S11292 Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,20000000	3,75	0,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,88	0,78
TOTAL Encargos Complementares:						1,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12158	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	78,82	78,82
TOTAL Material:						78,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,20000000	19,13	3,83
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	13,65	2,73
TOTAL Mão de Obra:						6,56

VALOR:	86,89
---------------	--------------

S09524 Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01 (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10000000	3,75	0,38
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,88	0,39
TOTAL Encargos Complementares:						0,77

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09705	Tala plana perfurada 50mm	ORSE	un	1,00000000	1,05	1,05
TOTAL Material:						1,05

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,10000000	19,13	1,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	13,65	1,37
TOTAL Mão de Obra:						3,28

VALOR:	5,06
---------------	-------------

S09519 Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01 (un)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10000000	3,75	0,38
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	3,88	0,39
TOTAL Encargos Complementares:						0,77

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09704	Tala plana perfurada 100mm	ORSE	un	1,00000000	4,80	4,80
TOTAL Material:						4,80

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,10000000	19,13	1,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	13,65	1,37
TOTAL Mão de Obra:						3,28
VALOR:						8,81

S12580 Tapa de encaixe 200mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,05000000	3,75	0,19
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,05000000	3,88	0,19
TOTAL Encargos Complementares:						0,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13379	Tapa de encaixe 200mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	24,26	24,26
TOTAL Material:						24,26

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,05000000	19,13	0,96
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,05000000	13,65	0,68
TOTAL Mão de Obra:						1,64
VALOR:						26,28

S12526 Tapa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,20000000	3,75	0,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,20000000	3,88	0,78
TOTAL Encargos Complementares:						1,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13344	Tapa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	11,14	11,14
TOTAL Material:						11,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,20000000	19,13	3,83
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,20000000	13,65	2,73
TOTAL Mão de Obra:						6,56

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



VALOR: 19,21

I13343 Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar) (un)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13343 Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	13,41	13,41
TOTAL Material:					13,41
VALOR:					13,41

I03991 Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) (m)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03991 Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	m	1,00000000	12,38	12,38
TOTAL Material:					12,38
VALOR:					12,38

S13031 Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt (un)

Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552 Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	3,75	1,88
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	3,88	1,94
TOTAL Encargos Complementares:					3,82

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I39387S Lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13	ORSE	un	2,00000000	7,65	15,30
I01345 Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	ORSE	un	1,00000000	44,95	44,95
TOTAL Material:					60,25

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	19,13	9,57
I06111S Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,50000000	13,65	6,83
TOTAL Mão de Obra:					16,40

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07882 Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	ORSE	un	4,00000000	5,57	22,28
TOTAL Serviço:					22,28
VALOR:					102,75

C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	2,2200	2,2200
TOTAL Material:					2,2200

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	21,1000	16,8800
TOTAL Mão de Obra:					16,8800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



VALOR: 19,10

C1192 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	31,2400
TOTAL Material:					31,2400

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	21,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	26,8500
TOTAL Mão de Obra:					38,3600

VALOR: 69,60

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

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	4,5700
TOTAL Material:					5,0270

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,8500
TOTAL Mão de Obra:					14,3850

VALOR: 19,41

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	20,2900
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	12,7800
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,7000
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,2000
TOTAL Material:					6,4971

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	21,1000
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	26,8600
TOTAL Mão de Obra:					18,1290

VALOR: 24,63

C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	20,2900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	31,8800
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	2,1400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO		HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07		112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

TOTAL Material:	6,8690
-----------------	--------

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	21,1000	1,4770
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	26,8600	3,4918
TOTAL Mão de Obra:						4,9688
VALOR:						11,84

C0083 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0068	ANDAIME METALICO DE FACHADA, INCLUSIVE TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS À MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO) - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	M2	1,03000000	2,3100 2,3793
TOTAL Material:					2,3793

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,08000000	26,8600	2,1488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	20,2600	3,2416
TOTAL Mão de Obra:						5,3904
VALOR:						7,77

C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	63,3600 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	61,0200 1,5865
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	14,9800 15,1298
TOTAL Material:					17,7934

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	21,1000	10,1280
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	26,1800	12,5664
TOTAL Mão de Obra:						22,6944
VALOR:						40,49

C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	20,2600	14,1820
TOTAL Mão de Obra:						14,1820
VALOR:						14,18

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,0300 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,8800 31,8800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	 FONTE	 VERSÃO	 HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,0900	72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,9900	2,3985
TOTAL Material:						146,4941

Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	20,2600	40,5200
TOTAL Mão de Obra:						40,5200
 VALOR:						 187,01

C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	20,2600	34,4420
TOTAL Mão de Obra:						34,4420
 VALOR:						 34,44

C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	119,5800	25,1118
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,9600	29,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,7100	21,9745
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,5300	124,5500
TOTAL Material:						201,3483
Mão de Obra		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	26,8600	228,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	20,2600	186,3920
TOTAL Mão de Obra:						414,7020
 VALOR:						 616,05

105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

Material		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	7,74	0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	11,05	2,24
TOTAL Material:						3,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	28,88	14,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	22,10	5,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,00
Serviço		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03200000	512,23	16,39
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,24	8,87
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10400000	168,63	17,53
					TOTAL Serviço:	42,79
					VALOR:	66,41

93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	7,74	0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
					TOTAL Material:	1,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	28,88	9,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16800000	22,10	3,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	13,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04300000	512,23	22,02
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	11,24	8,87
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,07600000	168,63	12,81
					TOTAL Serviço:	43,70
					VALOR:	58,47

C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	35,9500	15,4585
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,0900	32,1800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	17,2300	4,3075
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,0500	9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	12,7700	20,4320
					TOTAL Material:	81,6345

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	21,1000	28,4850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	26,8600	36,2610
					TOTAL Mão de Obra:	64,7460
					VALOR:	146,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			115,02%
			0,00%
			71,31%
			71,66%
			0,00%



C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5900	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	
TOTAL Material:					9,0591	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	21,1000	1,4770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	26,8600	1,8802
TOTAL Mão de Obra:					3,3572	
VALOR:					12,42	

C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	7,1000	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	
TOTAL Material:					8,4956	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	21,1000	1,6880
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	26,8600	2,1488
TOTAL Mão de Obra:					3,8368	
VALOR:					12,33	

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	27,5970	
TOTAL Equipamento Custo Horário:					19,7043	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	83,5800	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	100,5000	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,7100	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	100,5000	
TOTAL Material:					404,2635	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	20,2600	121,5600
TOTAL Mão de Obra:					121,5600	
VALOR:					545,53	

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	26,8600	53,7200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	20,2600	121,5600
TOTAL Mão de Obra:						175,2800
VALOR:						175,28

C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	26,8600	134,3000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	20,2600	162,0800
TOTAL Mão de Obra:						296,3800
VALOR:						296,38

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	83,5800	1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,9600	2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,7100	1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,5300	13,2500
TOTAL Material:						18,1443
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	26,8600	26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	20,2600	22,6912
TOTAL Mão de Obra:						49,5512
VALOR:						67,70

C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	870,1300	156,6234
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	39,7700	20,6804
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	53,6900	6,4428
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	680,6600	47,6462
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	12,5600	6,5312
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	55,5700	55,5700
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	34,4400	4,1328
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	28,6900	14,9188
TOTAL Serviço:						312,5456
VALOR:						312,54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO		HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07		112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO		114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

C3023 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	26,8600	16,1160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,2600	12,1560
TOTAL Mão de Obra:						28,2720

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	1.104,1300	22,0826
TOTAL Serviço:						22,0826
VALOR:						50,35

C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	52,9000	58,1900
TOTAL Material:						58,1900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	26,8600	37,6040
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	20,2600	28,3640
TOTAL Mão de Obra:						65,9680

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	966,3900	19,3278
TOTAL Serviço:						19,3278
VALOR:						143,49

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	6,5700	1,1103
TOTAL Material:						1,1103

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	26,8600	5,3720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	20,2600	4,0520
TOTAL Mão de Obra:						9,4240
VALOR:						10,53

C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	6,4000	22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	26,0900	34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	17,0000	2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,7200	6,0200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			115,02%
			0,00%



I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL Material:						88,5897

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	21,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	20,2600
TOTAL Mão de Obra:					99,7920
VALOR:					188,38

C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	7,6800
TOTAL Material:					7,6800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,4300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	10,1300
TOTAL Mão de Obra:					23,5600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	1,1495
TOTAL Serviço:					1,1495
VALOR:					32,39

94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	9,56
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	12,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					21,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00950000	5,71
TOTAL Serviço:					5,71
VALOR:					27,50

C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	69,5400
TOTAL Material:					69,5400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	 FONTE	 VERSÃO	 HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR: 69,54

C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	48,5900	97,1800
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	594,8500	594,8500
C4427 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	405,1600	405,1600
TOTAL Serviço:					1.097,1900

VALOR: 1.097,20

C1517 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	83,5800	0,8107
I0438 CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	281,3100	281,3100
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	0,9600	0,7008
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,7100	1,8957
TOTAL Material:					284,7172

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	26,8600	67,1500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	20,2600	20,2600
TOTAL Mão de Obra:					87,4100

VALOR: 372,13

C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	254,1900	254,1900
TOTAL Material:					254,1900

VALOR: 254,19

101164 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,54500000	8,62	4,69
00000715 BLOCO / TIJOLO DE VIDRO INCOLOR, CANELADO / ONDULADO, *19 X 19 X 8* CM (A X L X E)	SINAPI	UN	25,68000000	18,90	485,35
TOTAL Material:					490,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,19900000	28,88	121,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	22,10	46,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					167,67

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24	
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	Fonte	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01700000	624,90	10,62
					TOTAL Serviço:	10,62
					VALOR:	668,33

C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	7,1400	7,8540
					TOTAL Material:	7,8540
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	21,1000	9,4950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	26,8500	12,0825
					TOTAL Mão de Obra:	21,5775
					VALOR:	29,43

C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6000	18,6000
					TOTAL Material:	18,6000
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	21,1000	6,3300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	26,8500	8,0550
					TOTAL Mão de Obra:	14,3850
					VALOR:	32,98

C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1005	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	60,1300	60,1300
					TOTAL Material:	60,1300
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	21,1000	18,9900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	26,8500	24,1650
					TOTAL Mão de Obra:	43,1550
					VALOR:	103,29

91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	25,19	25,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
TOTAL Serviço:						36,11
VALOR:						36,11

91965 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91964	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	56,06	56,06
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
TOTAL Serviço:					66,98	
VALOR:					66,98	

91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,92	10,92
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	36,45	36,45
TOTAL Serviço:					47,37	
VALOR:					47,37	

S12103 Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bivolt - Rev 01 (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	1,88
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	1,94
TOTAL Encargos Complementares:					3,82
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I39386S	Lampada led tubular bivolt 9/10 w, base g13	ORSE	un	2,00000000	10,66
I01344	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 20w/tubular LED 9,9w a 10w	ORSE	un	1,00000000	28,50
TOTAL Material:					39,16
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	9,57
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,50000000	6,83
TOTAL Mão de Obra:					16,40
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07882	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	ORSE	un	4,00000000	22,28
TOTAL Serviço:					22,28
VALOR:					81,66

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,6400	37,6400
TOTAL Material:						37,6400

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	21,1000	25,3200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	26,8500	32,2200
TOTAL Mão de Obra:						57,5400
VALOR:						95,18

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08020000	0,71	0,05
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,33890000	2,10	2,81
TOTAL Material:						2,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36100000	30,37	10,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12030000	22,10	2,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,61
VALOR:						16,47

C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,7000	0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	18,2200	3,0974
TOTAL Material:						4,7220

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	21,1000	7,3850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	26,8600	10,7440
TOTAL Mão de Obra:						18,1290
VALOR:						22,85

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	20,2900	0,8116
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	31,8800	5,1008
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	16,1800	2,1034

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	 FONTE	 VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		 HORA	
			112,54%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			0,00%
			0,00%



I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,7000	0,2800
					TOTAL Material:	8,2958

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	21,1000	7,3850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	26,8600	10,7440
					TOTAL Mão de Obra:	18,1290
					VALOR:	26,42

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	20,2900	
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	31,8800	
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	2,1400	
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	28,8100	
					TOTAL Material:	9,8087

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	21,1000	16,8800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	26,8600	21,4880
					TOTAL Mão de Obra:	38,3680
					VALOR:	48,18

CP0038JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10 (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-CABO FOTOVOLTAICO	CABO FOTOVOLTAICO 4MM² 100M	Composições	UN	1,60000000	581,26	
INS-CONECTOR	CONECTOR MC4	Composições	UN	6,00000000	43,07	
INS-SUPORTE PLACA	ESTRUTURA DE SUPORTE PARA 4 MÓDULOS	Composições	UN	12,50000000	451,37	
INS-INVERSOR	INVERSOR SOLAR TRIFÁSICO 380V, 20kV	Composições	UN	1,00000000	14.645,96	
INS-PLACA	PAINEL SOLAR 420W	Composições	UN	50,00000000	1.252,47	
INS-STRING BOX	STRING BOX 32A 2E/2S	Composições	UN	2,00000000	1.110,27	
					TOTAL Cotação:	86.320,57
					VALOR:	86.320,57

CP0039JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS MONTAGEM (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	48,00000000	21,10	1.012,80
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	24,00000000	26,85	644,40
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	26,86	644,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	20,26	486,24



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024	BDI : 24		
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	2.788,08
--------------------	----------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521 CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	10,00000000	65,60	656,00
C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	175,00000000	14,32	2.506,00
C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	103,29	103,29
C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	35,00000000	34,44	1.205,40
C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00000000	220,15	220,15

TOTAL Serviço:	4.690,84
----------------	----------

VALOR:	7.478,92
---------------	-----------------

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA :	24/10/2024	BDI :	2
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	7,...
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP0038JN	CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10	Composiçãoe	Geral	UN	6,00	95.902,15	575.412,90	42,17	42,17	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	484,00	181,19	87.695,96	6,43	48,59	A
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	306,44	234,57	71.881,63	5,27	53,86	B
CP0039JN	CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS MONTAGEM	Composiçãoe	Serviço	UN	6,00	9.312,75	55.876,50	4,09	57,96	B
C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	Serviço	M2	107,16	335,13	35.912,53	2,63	60,59	B
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	189,32	178,67	33.825,80	2,48	63,07	B
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	236,47	138,77	32.814,94	2,40	65,47	B
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	484,00	61,05	29.548,20	2,17	67,64	B
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	Serviço	M2	157,09	182,27	28.632,79	2,10	69,74	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	1.532,60	15,35	23.525,41	1,72	71,46	B
C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	SEINFRA	Serviço	M3	9,72	2.284,95	22.209,71	1,63	73,09	B
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	30,90	679,29	20.990,06	1,54	74,63	B
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	292,78	69,58	20.371,63	1,49	76,12	B
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	228,43	84,30	19.256,65	1,41	77,53	B
S12410	Coluna metálica, em perfis UDC75x38x3,84, diagonais duplas, diversos usos ou composição de pórticos até 10,0m de vão, largura 0,50m, PDmax. 7,00 , pintura 01 demão de epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	ORSE	Serviço	m	36,00	532,39	19.166,04	1,40	78,93	B
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	484,00	38,92	18.837,28	1,38	80,32	C
C0675	CANTONEIRA DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	SEINFRA	Serviço	M	243,10	72,28	17.571,27	1,29	81,60	C
C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	192,00	86,59	16.625,28	1,22	82,82	C
C2445	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm , INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	Serviço	M2	243,10	67,29	16.358,20	1,20	84,02	C
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	38,32	389,17	14.912,99	1,09	85,11	C
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.389,80	9,25	12.855,65	0,94	86,06	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	389,57	30,67	11.948,11	0,88	86,93	C
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	189,32	62,70	11.870,36	0,87	87,80	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	537,22	17,66	9.487,31	0,70	88,50	C
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	Serviço	M	361,61	23,78	8.599,09	0,63	89,13	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA :	24/10/2024	BDI :	2
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	7,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	Serviço	KG	539,40	15,47	8.344,52	0,61	89,74	C
C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	Serviço	M2	16,00	463,38	7.414,08	0,54	90,28	C
C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	Serviço	M2	549,54	12,91	7.094,56	0,52	90,80	C
S13031	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	ORSE	Serviço	un	54,00	127,94	6.908,76	0,51	91,31	C
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	123,50	53,36	6.589,96	0,48	91,79	C
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	1.366,23	5.464,92	0,40	92,19	C
C4395	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO 3/4" x 3/4" P/ COBERTURA	SEINFRA	Serviço	M	128,70	40,79	5.249,67	0,38	92,58	C
C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	Serviço	M	42,00	124,82	5.242,44	0,38	92,96	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	14,16	369,05	5.225,75	0,38	93,34	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	537,22	9,64	5.178,80	0,38	93,72	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	521,58	9,91	5.168,86	0,38	94,10	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	6,63	767,11	5.085,94	0,37	94,47	C
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	16,00	316,52	5.064,32	0,37	94,84	C
C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	Serviço	M	49,20	95,08	4.677,94	0,34	95,19	C
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	Serviço	M2	307,33	14,74	4.530,04	0,33	95,52	C
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	144,48	28,45	4.110,46	0,30	95,82	C
105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	46,40	82,69	3.836,82	0,28	96,10	C
C0083	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	Serviço	M2	389,57	9,68	3.771,04	0,28	96,38	C
101164	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	4,48	832,20	3.728,26	0,27	96,65	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	16,74	218,26	3.653,67	0,27	96,92	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	43,78	73,92	3.236,22	0,24	97,16	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	3,64	881,94	3.210,26	0,24	97,39	C
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	41,60	72,81	3.028,90	0,22	97,61	C
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	144,48	20,51	2.963,28	0,22	97,83	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA :	24/10/2024	BDI :	2
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	7,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	189,32	13,11	2.481,99	0,18	98,01	C
94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	65,20	34,24	2.232,45	0,16	98,18	C
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	22,55	86,67	1.954,41	0,14	98,32	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	32,00	59,99	1.919,68	0,14	98,46	C
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	Serviço	M	14,30	111,76	1.598,17	0,12	98,58	C
C1363	FECHAMENTO LATERAL C/TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm	SEINFRA	Serviço	M2	22,43	68,45	1.535,33	0,11	98,69	C
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	11,38	132,83	1.511,61	0,11	98,80	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	40,00	36,65	1.466,00	0,11	98,91	C
C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	Serviço	M	29,00	50,42	1.462,18	0,11	99,01	C
C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	Serviço	M2	28,90	47,85	1.382,86	0,10	99,12	C
C2253	RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	SEINFRA	Serviço	M	17,00	79,48	1.351,16	0,10	99,22	C
C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	Serviço	M	32,60	40,33	1.314,76	0,10	99,31	C
I13343	Tampa de encaixe para curva de inversão, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	ORSE	Material	un	49,20	16,70	821,64	0,06	99,37	C
S12103	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bivolt - Rev 01	ORSE	Serviço	un	8,00	101,68	813,44	0,06	99,43	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	4,25	178,75	759,69	0,06	99,49	C
S12968	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	Serviço	un	36,00	20,67	744,12	0,05	99,54	C
I03991	Tampa de encaixe 200 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	Material	m	42,00	15,42	647,64	0,05	99,59	C
S11292	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	Serviço	un	5,00	108,20	541,00	0,04	99,63	C
S07879	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	Serviço	un	36,00	14,84	534,24	0,04	99,67	C
C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	128,62	514,48	0,04	99,71	C
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	Serviço	M2	13,44	32,90	442,18	0,03	99,74	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	403,08	403,08	0,03	99,77	C
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	59,67	358,02	0,03	99,79	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	1,50	232,86	349,29	0,03	99,82	C
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	56,17	337,02	0,02	99,84	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA :	24/10/2024	BDI :	2
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	7,...
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	4,00	58,99	235,96	0,02	99,86	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	5,10	42,88	218,69	0,02	99,88	C
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	41,70	208,50	0,02	99,89	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	8,45	24,17	204,24	0,01	99,91	C
S12580	Tampa de encaixe 200mm para Tê horizontal, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	Serviço	un	5,00	32,72	163,60	0,01	99,92	C
S09519	Tala plana perfurada 100mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	ORSE	Serviço	un	14,00	10,97	153,58	0,01	99,93	C
S09524	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	ORSE	Serviço	un	24,00	6,30	151,20	0,01	99,94	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	31,72	126,88	0,01	99,95	C
C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	118,52	118,52	0,01	99,96	C
I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	SEINFRA	Material	UN	18,00	5,25	94,50	0,01	99,97	C
91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	83,40	83,40	0,01	99,97	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	11,89	47,56	0,00	99,98	C
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	44,96	44,96	0,00	99,98	C
S12959	Curva horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	ORSE	Serviço	un	1,00	43,66	43,66	0,00	99,98	C
92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	21,79	43,58	0,00	99,99	C
C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	41,07	41,07	0,00	99,99	C
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	41,07	41,07	0,00	99,99	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	31,72	31,72	0,00	99,99	C
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	13,92	27,84	0,00	100,00	C
S12526	Tampa de encaixe para curva 90°, horizontal, 100mm, zincada, para eletrocalha metálica	ORSE	Serviço	un	1,00	23,92	23,92	0,00	100,00	C
C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	7,00	3,26	22,82	0,00	100,00	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA :	24/10/2024	BDI :	2
LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE	ORSE	2024/07	112,54%	7,...
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Subtotal até 100,00% **1.364.569,48**

Outros **0,01**

Valor total do Orçamento **1.364.569,49**

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024 BDI : 24																				
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		ORSE	2024/07	112,54%		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																				
ORSE	2024/07	112,54%																					
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																				
SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE																						



1. REFEITÓRIO

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A EXECUÇÃO DA PRESENTE OBRA DEVERÁ OBEDECER, INTEGRAL E RIGOROSAMENTE, AOS PROJETOS, ESPECIFICAÇÕES E DETALHES QUE SERÃO FORNECIDAS AO CONSTRUTOR COM TODAS AS CARACTERÍSTICAS NECESSÁRIAS AS PERFEITAS EXECUÇÕES DOS SERVIÇOS. NORMAS: FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES E MÉTODOS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) QUE TENHAM RELAÇÃO COM OS SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA: A EMPREITEIRA SE OBRIGA, A SABER, AS RESPONSABILIDADES LEGAIS VIGENTES, PRESTAR TODA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA NECESSÁRIA, A FIM DE IMPRIMIR ANDAMENTO CONVENIENTE ÀS OBRAS E SERVIÇOS. A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA OBRA SERÁ DE PROFISSIONAL PERTENCENTE AO QUADRO DE PESSOAL E DEVIDAMENTE HABILITADO E REGISTRADO NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - CREA / CAU. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS: TODO MATERIAL A SER UTILIZADO NA OBRA SERÁ DE PRIMEIRA QUALIDADE. A MÃO DE OBRA DEVERÁ SER IDÔNEA, DE MODO A REUNIR UMA EQUIPE HOMOGÊNEA, QUE ASSEGUREM O BOM ANDAMENTO DOS SERVIÇOS. DEVERÃO TER NO CANTEIRO TODO O EQUIPAMENTO MECÂNICO E FERRAMENTAL NECESSÁRIOS AO DESEMPENHO DOS SERVIÇOS. DISPOSIÇÕES GERAIS: ESTAS ESPECIFICAÇÕES TÊM POR OBJETIVO ESTABELECEM E DETERMINAR CONDIÇÕES E TIPOS DE MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS, ASSIM COMO FORNECER DETALHES CONSTRUTIVOS ACERCA DOS SERVIÇOS QUE OCORRERÃO POR OCASIÃO DA OBRA. QUALQUER DISCREPÂNCIA ENTRE ESTAS ESPECIFICAÇÕES E OS PROJETOS A DÚVIDA SERÁ DIRIMIDA PELA FISCALIZAÇÃO.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

CONSISTE EM UM CONJUNTO DE OPERAÇÕES DE ESCAVAÇÕES, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, COMPACTAÇÃO E ACABAMENTO EXECUTADOS A FIM DE PASSAR-SE DE UM TERRENO EM SEU ESTADO NATURAL PARA UMA NOVA CONFIGURAÇÃO DESEJADA.

1.3. ESTRUTURA

DEVERÁ SER EXECUTADA ESTRUTURA POR PROFISSIONAL HABILITADO, OBEDECENDO AS MEDIDAS DE SEGURANÇA DA OBRA. DEVERÁ SER RIGOROSAMENTE RESPEITADO A RESISTÊNCIA DO CONCRETO E A ARMADURÁ ESPECIFICADA PARA CADA SERVIÇO.

1.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

UTILIZADOS EM PRATICAMENTE TODAS AS ESTRUTURAS DA CONSTRUÇÃO, INCLUINDO FUNDAÇÕES E SUBSOLO, OS IMPERMEABILIZANTES GARANTEM A DURABILIDADE DA EVITANDO INFILTRAÇÕES, DANOS IRREPARÁVEIS A ESTRUTURAS SUBMETIDAS À UMIDADE.

1.5. PAREDES E DIVISÓRIAS

1.6. PISO

O PISO DEVERÁ SER EXECUTADO OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DO MEMORIAL DE CÁLCULO E PROJETO, POR PROFISSIONAIS CAPACITADOS PARA CADA ITEM ESPECIFICADO. A QUALIDADE DOS MATERIAIS UTILIZADOS E A EXECUÇÃO SERÃO RIGOROSAMENTE FISCALIAZADOS.

1.7. REVESTIMENTO

COM A ELEVAÇÃO DA SONDA DE PERFURAÇÃO, SERÁ PROCEDIDA A DESCIDA ORDENADA DOS REVESTIMENTOS E FILTROS GEOMECÂNICOS, UTILIZANDO CENTRALIZADORES EM INTERVALOS PREVIAMENTE ESTABELECIDOS. PARA EVITAR QUE A COLUNA ENTRE EM CONTATO COM A PAREDE DE PERFURAÇÃO. O REVESTIMENTO EVITA QUE OS FILTROS ENTREM EM CONTATO DIRETO COM A PAREDE DE PERFURAÇÃO.

1.8. COBERTURA

A COBERTURA DEVERÁ SER EXECUTADA COM MATERIAL CERTIFICADO, POR PESSOA HABILITADA E

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024 BDI : 24															
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">FONTE</th> <th style="width: 33%;">VERSÃO</th> <th style="width: 33%;">HORA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15% 71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02% 71,66%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	ORSE	2024/07	112,54%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%	SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA															
ORSE	2024/07	112,54%																
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%																
SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE																	



EQUIPADA PARA SEGURANÇA. DEVERÁ SER OBEDECIDA A ESTRUTURA, TELHAMENTO E INCLINAÇÃO E FORRO ESPECIFICADOS PARA OS AMBIENTES.

1.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

AS INSTALAÇÕES DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT E RECOMENDAÇÕES DO REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES DE CONSUMIDORES DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, ÚLTIMA EDIÇÃO. TODOS OS APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, INTERRUPTORES E TOMADAS DEVERÃO SER ATERRADOS, EM OBEDIÊNCIA À LEI FEDERAL Nº. 11.337, DE 26 DE JULHO DE 2006, QUE DISCIPLINA A OBRIGATORIEDADE DO SISTEMA DE ATERRAMENTO NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS EDIFICAÇÕES, MESMO AQUELAS DE PEQUENO PORTE, COM A UTILIZAÇÃO DE UM CONDUTOR - TERRA EM CADA APARELHO ELÉTRICO.

1.10. PINTURA

DEVERÃO SER UTILIZADOS NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PINTURA, PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. AS SUPERFÍCIES SERÃO CUIDADOSAMENTE LIMPAS E CONVENIENTEMENTE PREPARADAS PARA O TIPO DE PINTURA A QUE SE DESTINAM. A ELIMINAÇÃO DA POEIRA DEVERÁ SER COMPLETA, TOMANDO-SE PRECAUÇÕES ESPECIAIS CONTRA O LEVANTAMENTO DE PÓ DURANTE OS TRABALHOS, ATÉ QUE AS TINTAS SEQUEM INTEIRAMENTE. AS PINTURAS DEVERÃO SER EXECUTADAS ATENDENDO RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES EM PROJETO, ALÉM DAS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS PRODUTOS UTILIZADOS. DEVERÁ SER ASSEGURADA UNIFORMIDADE DE COR, TEXTURA E DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES PINTADAS. TODA A PINTURA DEVERÁ SER EFETUADA EM DUAS OU TRÊS DEMÃOS. CADA DEMÃO DE TINTA SOMENTE PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER PERFEITAMENTE SECA, SENDO CONVENIENTE AGUARDAR UM INTERVALO DE VINTE E QUATRO HORAS NO MÍNIMO ENTRE DEMÃOS SUCESSIVAS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO DO FABRICANTE DA TINTA. OS TRABALHOS DE PINTURA EM LOCAIS PRECARIAMENTE ABRIGADOS DEVERÃO SER INTERROMPIDOS QUANDO CHOVER.

1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

A OBRA SERÁ ENTREGUE TOTALMENTE ACABADA, LIMPA, INCLUSIVE APARELHOS E ACESSÓRIOS E LIVRE DE QUALQUER ENTULHO. AS INSTALAÇÕES SERÃO TESTADAS E VERIFICADAS AS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.

2. SALAS NOVAS

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.3. ESTRUTURA

2.4. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.5. ALVENARIA

2.6. PISO

2.7. REVESTIMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA	DATA : 24/10/2024 BDI : 24																				
	LOCAL:	TRAVESSA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, S/N, BAIRRO PADRE CÍCERO, ALTANEIRA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">FONTE</th> <th style="width: 30%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 20%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/09 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		ORSE	2024/07	112,54%		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																				
	ORSE	2024/07	112,54%																				
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																				
SINAPI	2024/09 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTANEIRA/CE																						



2.8. COBERTURA

2.9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

2.10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.11. PINTURA

2.12. SERVIÇOS DIVERSOS

3. SISTEMA FOTOVOLTAÍCO

3.1. CP0038JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10 (UN)

3.2. CP0039JN CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS MONTAGEM (UN)



Prefeitura Municipal de Altaneira
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.385.503/0001-71



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: REFORMA E AMPLIAÇÃO NA E.M.E.F. JOAQUIM SOARES DA SILVA, LOCALIZADA NA RUA ANTÔNIO RUFINO DE OLIVEIRA, SEDE DO MUNICÍPIO DE ALTANEIRA-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme **Artigo 67, inciso II, § 2º**, da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

Art. 67. A documentação relativa à quantificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão referida no inciso II do caput deste artigo, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

Item	Serviço	Und	Qtd. Em projeto	Percentual Exigido	Qtde. Exigida
A)	CONJUNTO FOTOVOLTAICO COMPLETO COM 50 PLACAS DE 420W - APENAS FORNECIMENTO - BDI = 11,10	UN	6,00	50%	3,00
B)	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	484,00	50%	242,00
C)	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	M2	107,16	50%	53,58

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

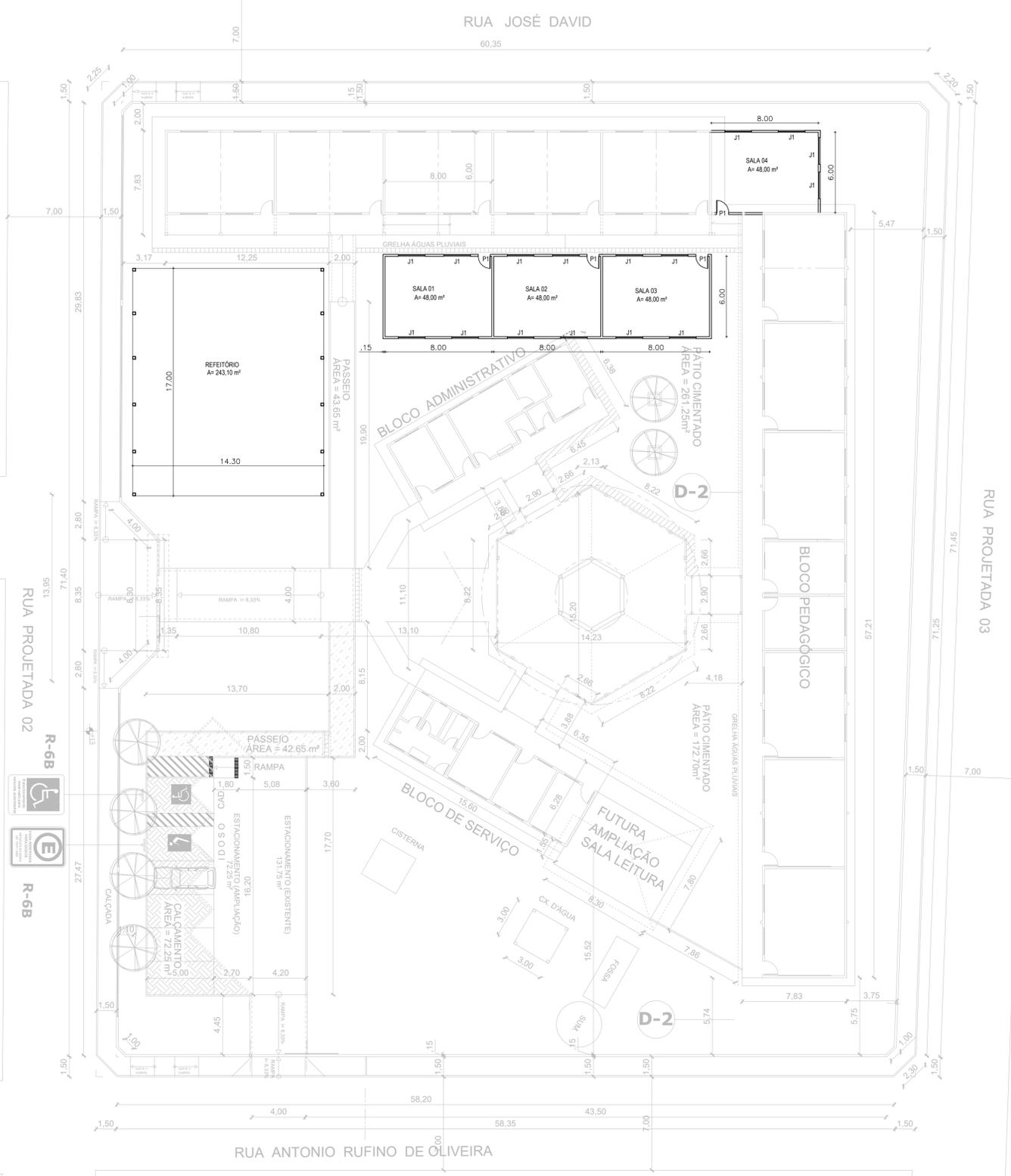
Altaneira/CE, 24 de outubro de 2024

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil
RNP nº 0615289819

CONJUNTO CASAS POPULARES (PAC)

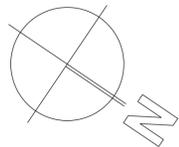
CONJUNTO CASAS POPULARES (PAC)

VAI P/ CENTRO DA CIDADE



PL. BAIXA
ESC.: 1:200

QUADRO DE ESQUADRIAS			
	LARGURA	ALTURA	MATERIAL
P1	0,80	2,10	MADEIRA
J1	2,00	1,00	FERRO / VIDRO



DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2024	ALPHA PROJETOS	PATRICK MARTINS	INDICADA
OBJETO	E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALATANEIRA - CE		
ENDEREÇO/OBRA	Travessa Antônio Rufino de Oliveira, S/N., CENTRO, ALTANEIRA/CE		
ASSUNTO:	PROJETO DE AMPLIAÇÃO		
CONTEÚDO:	- PLANTA BAIXA		PRANCHA:
			01/02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



CONJUNTO CASAS POPULARES (PAC)

CONJUNTO CASAS POPULARES (PAC)

VAI P/ CENTRO DA CIDADE

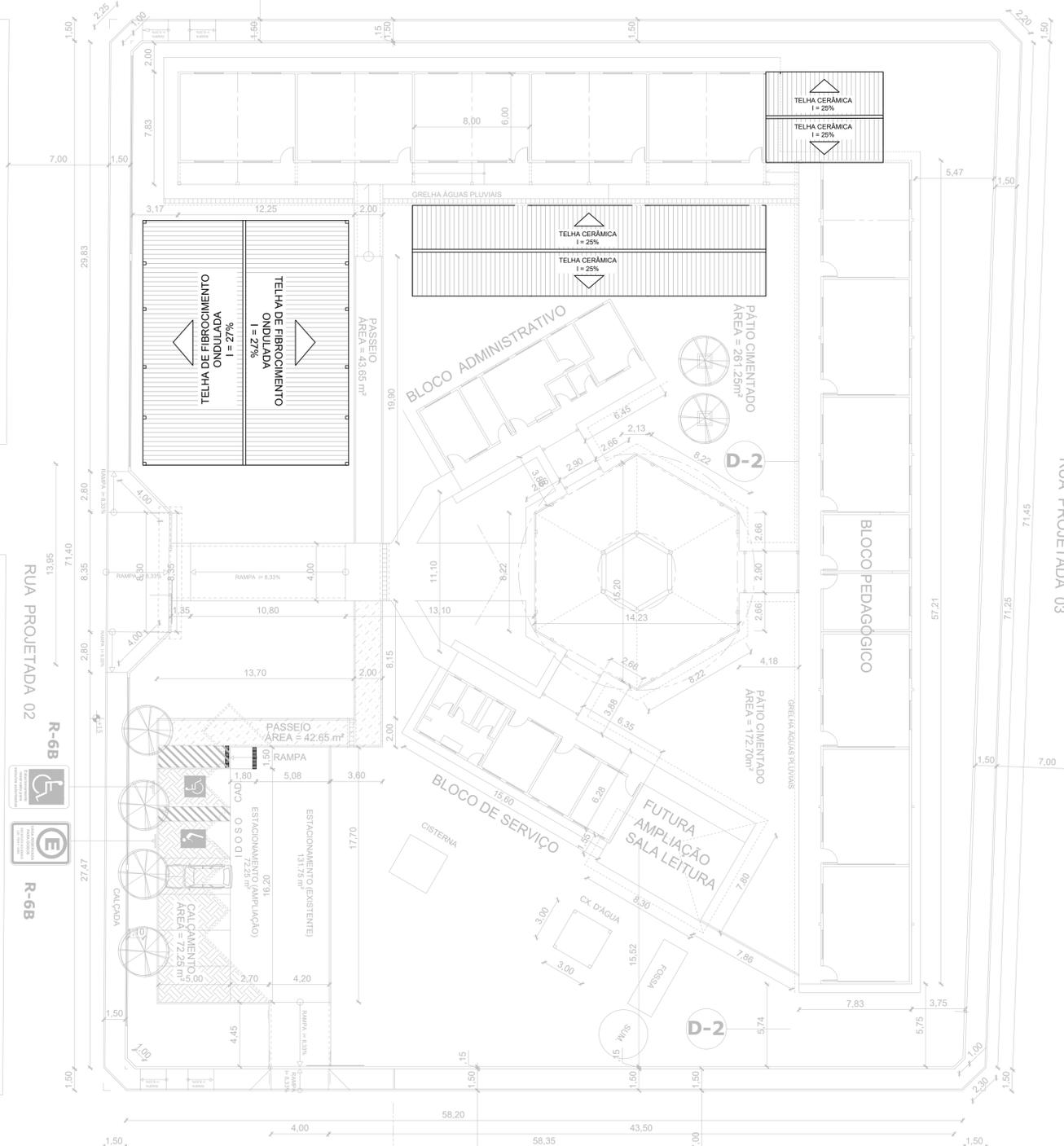
RUA JOSÉ DAVID

RUA PROJETADA 03

RUA ANTONIO RUFINO DE OLIVEIRA

PL. BAIXA

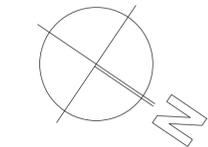
ESC.: 1:200



RUA PROJETADA 02

R-6B

R-6B



DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
OUTUBRO/2024	ALPHA PROJETOS	PATRICK MARTINS	INDICADA
OBJETO	E.M.E.F.T.I JOAQUIM SOARES DA SILVA		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALATANEIRA - CE		
ENDEREÇO/OBRA	Travessa Antônio Rufino de Oliveira, S/N., CENTRO, ALTANEIRA/CE		
ASSUNTO:	PROJETO DE AMPLIAÇÃO		
CONTEÚDO:	- PLANTA DE COBERTA		PRANCHA:
			02/02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

