



PROPOSTA
DE
PREÇOS

1

2

3

CARTA PROPOSTA

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de tomada de preços nº 1911.01/2021 cujo objeto é a construção da quadra poliesportiva coberta na Escola Francisca Laura de Jesus e reforma de quadra poliesportiva com construção de cobertura metálica na Escola João Oliveira Lima junto a Secretaria de Educação do Município de Quixeré-CE, parte integrante deste processo, pelo preço global de **RS1.540.987,31 (um milhão, quinhentos e quarenta mil, novecentos e oitenta e sete reais, trinta e um centavos)**, com prazo de execução de 150 (cento e cinquenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr. Péricles Magalhães Marinho, CPF 002.678.548-03, RG 299.590 SSP-RO como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (*sessenta*) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, assumindo inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra.
- Carga, transporte, descarga e montagem.
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros.
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações.
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, de infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

Fortaleza, 02 de dezembro de 2021.

Péricles Magalhães Marinho

CREA 15.267-D-PE/FN

CARTA PROPOSTA

À Prefeitura Municipal de Quixeré-CE.

Comissão Permanente de Licitações

Edital de tomada de preços nº 1911.01/2021



A empresa **PM&M Engenharia LTDA**, CNPJ 02.290.672/0001-04, sediada na Av. Santos Dumont nº2626 sala 814, Aldeota, Fortaleza, Ceará, através de seu Diretor e Representante Legal, Péricles Magalhães Marinho, Brasileiro, Eng. Civil, portador de CPF 002.678.548-03, DECLARA a Prefeitura Municipal de, para fins de habilitação no presente processo licitatório, referenciado em seus anexos, que:

1. Concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições desta Licitação, expressas nesta Concorrência, bem assim com as condições de contratação, estabelecidas na minuta do Contrato que nos foi fornecida com o Edital, e que nos submetemos às disposições regulamentares e legais sobre esta licitação, especialmente a Lei Federal nº. 8.666 de 21.06.93 e suas posteriores alterações.
2. Manteremos válida esta Proposta de Preços pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data estipulada para entrega dos envelopes de Habilitação e Proposta de Preços desta licitação.
3. Comprometemo-nos a nos manifestarmos acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, caso seja necessário, antes de 10 (dez) dias do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período, cientes que a falta de manifestação nos libera, excluindo-nos deste certame licitatório.
4. Anuímos com o prazo a ser estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 150 (cento e cinquenta) dias, contados a partir da "Ordem de Início dos Serviços", expedida pela Prefeitura Municipal de Quixeré.
5. Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços.
6. Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de /CE, assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.
7. Nos valores apresentados, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro.
8. O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica- IRPJ – e a Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL- que não podem ser repassados à Administração, não serão incluídos na proposta apresentada.
9. Importa a presente proposta de preços o valor global de R\$1.540.987,31 (um milhão, quinhentos e quarenta mil, novecentos e oitenta e sete reais, trinta e um centavos).
10. Esclarecemos, finalmente, que o portador desta proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários, bem como, assinar, concordar, desistir, interpor recurso, firmar compromisso etc.

Fortaleza, 02 de dezembro de 2021.


Péricles Magalhães Marinho

CREA 15.267-D-PE/FN

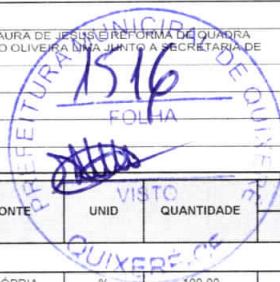


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÊ - CE
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NA ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA COM CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA ESCOLA JOÃO OLIVEIRA DINA JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUIXERÊ, CE
LOCAL: QUIXERÊ - CE
REFERÊNCIA: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 1911.01/2021
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

DATA: 07/12/2021 **BDI:** 26,49%
FONTE: SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 COM DESEMENHAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 08/2021
SINAPI: 2021/09 COM DESEMENHAÇÃO **HORA:** 83,85% **MES:** 47,76% **DATA REF.:** 10/2021
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							21.508,11
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	17.004,00	4.504,11	21.508,11	21.508,11
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							18.013,84
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	147,85	39,17	187,02	1.122,12
2.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	80,10	89,77	23,78	113,55	9.095,96
2.3	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	20,00	116,88	30,96	147,84	2.956,80
2.4	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	633,45	6,04	1,60	7,64	4.839,56
3		MOVIMENTO DE TERRA							10.476,64
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	76,62	45,56	12,07	57,63	4.415,61
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	18,04	26,43	7,00	33,43	603,08
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	47,21	91,40	24,21	115,61	5.457,95
4		FUNDAÇÕES							71.343,30
4.1		BALDRAMES							19.471,74
4.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1 2,8)	SEINFRA	M3	28,52	539,76	142,98	682,74	19.471,74
4.2		CONCRETO ARMADO - SAPATAS							24.541,20
4.2.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	23,66	37,58	9,95	47,53	1.124,56
4.2.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	63,56	65,67	17,40	83,07	5.279,93
4.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	33,63	12,05	3,19	15,24	512,52
4.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	372,85	13,80	3,66	17,46	6.509,96
4.2.5	C0843	CONCRETO P/V/IBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,96	415,70	110,12	525,82	8.392,09
4.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	15,96	134,84	35,72	170,56	2.722,14
4.3		CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES E CINTAS							27.330,36
4.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	32,37	37,58	9,95	47,53	1.538,55
4.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	97,08	65,67	17,40	83,07	8.064,44
4.3.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	136,08	12,05	3,19	15,24	2.073,86
4.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	508,86	13,80	3,66	17,46	8.884,70
4.3.5	C0843	CONCRETO P/V/IBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,72	415,70	110,12	525,82	5.110,97
4.3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,72	134,84	35,72	170,56	1.657,84
5		SUPERESTRUTURA							30.422,34
5.1		CONCRETO ARMADO - PILARES							30.422,34
5.1.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	118,34	114,43	30,31	144,74	17.128,53
5.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	71,96	12,05	3,19	15,24	1.096,67
5.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	395,81	13,80	3,66	17,46	6.910,84
5.1.4	C0843	CONCRETO P/V/IBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,49	415,70	110,12	525,82	3.412,57
5.1.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,49	228,25	60,46	288,71	1.873,73
6		ALVENARIAS							24.708,41
6.1		ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS							24.708,41
6.1.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	188,83	103,45	27,40	130,85	24.708,41
7		SISTEMAS DE COBERTURA							219.596,41
7.1	C0818	COLUNAS PIPÊ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	653,95	62,73	16,62	79,35	51.890,93
7.2	C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	653,95	143,14	37,92	181,06	118.404,19
7.3	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP =0,7MM	SEINFRA	M2	653,95	59,60	15,79	75,39	49.301,29
8		IMPERMEABILIZAÇÃO							3.566,92
8.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	69,24	30,57	8,10	38,67	3.566,92
9		REVESTIMENTOS							16.388,70
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	334,60	6,12	1,62	7,74	2.589,80
9.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	334,60	32,60	8,64	41,24	13.798,90
10		PISOS							94.493,48
10.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,78	519,73	137,68	657,41	2.485,01
10.2	I8252	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIO 3,4mm (0,97 KG/M2), MALHA 15 x 15 CM	SEINFRA	KG	52,33	6,69	1,77	8,46	442,71
10.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	561,96	37,58	9,95	47,53	26.709,96
10.4	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	561,96	91,24	24,17	115,41	64.855,80
11		PINTURAS E ACABAMENTOS							92.427,76
11.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	561,96	111,79	29,61	141,40	79.461,14
11.2	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	302,19	13,29	3,52	16,81	5.079,81
11.3	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	121,80	10,85	2,87	13,72	1.671,10
11.4	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	121,80	9,14	2,42	11,56	1.408,01
11.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	15,00	37,54	9,94	47,48	712,20
11.6	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	334,60	9,68	2,56	12,24	4.095,50
12		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220 V							26.865,54
12.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							1.143,14
12.1.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	248,29	65,77	314,06	314,06
12.1.2	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	2,00	83,74	22,18	105,92	211,84
12.1.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	5,00	20,48	5,43	25,91	129,55
12.1.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	20,48	5,43	25,91	25,91
12.1.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS S - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	2,00	115,53	30,60	146,13	292,26
12.1.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	134,02	35,50	169,52	169,52
12.2		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							5.328,10
12.2.1	C1180	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	SEINFRA	M	25,00	41,77	11,06	52,83	1.320,75
12.2.2	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	110,00	21,85	5,79	27,64	3.040,40
12.2.3	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	120,00	6,08	1,61	7,69	922,80
12.2.4	C0467	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 2"	SEINFRA	UN	5,00	6,98	1,85	8,83	44,15
12.3		CABOS E FIOS CONDUTORES							2.976,00

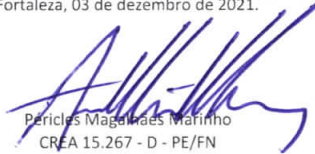
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

12.3.1	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	100,00	8,10	2,15	10,25	1.025,00
12.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	210,00	7,35	1,95	9,30	1.953,00
12.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES								17.416,30
12.4.1	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	16,05	4,25	20,30	20,30
12.4.2	C4115	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	20,00	687,64	182,16	869,80	17.396,00
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(SPDA)								11.773,10
13.1	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	6,00	113,19	29,98	143,17	859,02
13.2	I8526	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	SEINFRA	UN	1,00	202,83	53,73	256,56	256,56
13.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	40,00	46,55	12,33	58,88	2.355,20
13.4	96977	CORDOALHA DE COBRE NÚ 50 MM² ENTERRADA SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	SINAPI	M	110,00	45,76	12,12	57,88	6.366,80
13.5	C2609	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2" (60mm)	SEINFRA	M	20,00	50,20	13,30	63,50	1.270,00
13.6	C0858	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	6,00	30,59	8,10	38,69	232,14
13.7	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	6,00	11,66	3,09	14,75	88,50
13.8	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	6,00	45,44	12,04	57,48	344,88
14	ACESSÓRIOS								8.206,26
14.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	3.401,27	901,00	4.302,27	4.302,27
14.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	3.086,40	817,59	3.903,99	3.903,99
15	SERVIÇOS FINAIS								937,51
15.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	633,45	1,17	0,31	1,48	937,51
								VALOR BDI TOTAL:	136.281,48
								VALOR ORÇAMENTO:	514.446,84
								VALOR TOTAL:	650.728,32

* O valor total da proposta é de R\$ 650.728,32(seiscentos e cinquenta mil, setecentos e vinte e oito reais, trinta e dois centavos)

Fortaleza, 03 de dezembro de 2021.


Pericles Magalhães Maranhão
CREA 15.267 - D - PE/FN



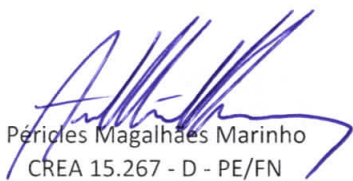
RESUMO DO ORÇAMENTO					
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE		DATA :	07/12/2021	
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NA ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS E REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA COM CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA ESCOLA JOÃO OLIVEIRA LIMA JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE		FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	QUIXERÉ - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 1911.01/2021		SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS				0,00%
					MES
					REF.




1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.508,11	3,31
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.013,84	2,77
3	MOVIMENTO DE TERRA	10.476,64	1,61
4	FUNDAÇÕES	71.343,30	10,96
4.1	BALDRAMES	19.471,74	2,99
4.2	CONCRETO ARMADO - SAPATAS	24.541,20	3,77
4.3	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES E CINTAS	27.330,36	4,20
5	SUPERESTRUTURA	30.422,34	4,68
5.1	CONCRETO ARMADO - PILARES	30.422,34	4,68
6	ALVENARIAS	24.708,41	3,80
6.1	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS	24.708,41	3,80
7	SISTEMAS DE COBERTURA	219.596,41	33,75
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.566,92	0,55
9	REVESTIMENTOS	16.388,70	2,52
10	PISOS	94.493,48	14,52
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	92.427,76	14,20
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220 V	26.865,54	4,13
12.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	1.143,14	0,18
12.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS	5.328,10	0,82
12.3	CABOS E FIOS CONDUTORES	2.978,00	0,46
12.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	17.416,30	2,68
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(SPDA)	11.773,10	1,81
14	ACESSÓRIOS	8.206,26	1,26
15	SERVIÇOS FINAIS	937,51	0,14
	VALOR BDI TOTAL:	136.281,48	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	514.446,84	
	VALOR TOTAL:	650.728,32	

* O valor total da proposta é de R\$ 650.728,32(seiscentos e cinquenta mil, setecentos e vinte e oito reais, trinta e dois centavos)

Fortaleza, 03 de dezembro de 2021.


Péricles Magalhães Marinho
CREA 15.267 - D - PE/FN

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 <p>PM&M - ENGENHARIA O MELHOR, OU COISA NENHUMA</p>	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ - CE	DATA : 07/12/2021				
	OBJETO:	CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA NA ESCOLA FRANCISCA LAURA DE JESUS E REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA COM CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA NA ESCOLA JOÃO OLIVEIRA LIMA JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUIXERÉ-CE	BDI : 26.49%				
	LOCAL:	QUIXERÉ - CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 1911.01/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,26%	05/2021
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	SINAPI	2021/09 COM DESONERAÇÃO	85,80%	17,26%	10/2021
	VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%



2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2.00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,52	35,21
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,24	24,24
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,23	55,04
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,07	2,26
TOTAL MATERIAL:						116,75
VALOR:						147,85

2.2. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						29,06
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	14,65	16,12
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,62	3,81
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,23	38,52
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	15,07	2,26
TOTAL MATERIAL:						60,71
VALOR:						89,77

2.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,77	21,30
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,28210000	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,24	3,31
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,22	0,95
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,40	0,35
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,32	4,24
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	9,86	0,67
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,96	0,30
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	16,81	28,74
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,25	1,67
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	27,86	2,86
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,05	13,03
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,64	3,00
TOTAL MATERIAL:						59,12
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	396,61	5,87
TOTAL SERVIÇO:						5,87
VALOR:						116,88

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,09	0,40

Am

11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0.04000000	12.23	0.49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0.01200000	15.07	0.18
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0.00900000	27.86	0.25
TOTAL MATERIAL:						1.32
VALOR:						6.04



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2.93000000	45.56
TOTAL MAO DE OBRA:					45.56
VALOR:					45.56

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.70000000	26.44
TOTAL MAO DE OBRA:					26.44
VALOR:					26.43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.70000000	26.44
TOTAL MAO DE OBRA:					26.44

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1.10000000	64.96
TOTAL MATERIAL:					64.96
VALOR:					91.40

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8.50000000	176.55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9.20000000	143.06
TOTAL MAO DE OBRA:					319.61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0.21000000	15.22
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30.95000000	33.12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30.95000000	16.71
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235.00000000	155.10
TOTAL MATERIAL:					220.15
VALOR:					539.76

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.03600000	0.80
TOTAL EQUIPAMENTO:					0.80

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0.40000000	8.31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1.10000000	17.11
TOTAL MAO DE OBRA:					25.42

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.03320000	65.48
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.04400000	73.90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11.00000000	5.94
TOTAL MATERIAL:					11.38
VALOR:					37.58

4.2.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.30000000	21.00
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.30000000	27.00
TOTAL MAO DE OBRA:					48.00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0.40000000	7.13
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0.15000000	2.01
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0.50000000	2.30
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1.00000000	9.71
TOTAL MATERIAL:					16.87
VALOR:					65.67

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,75	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,03	9,23
TOTAL MATERIAL:						9,43
VALOR:						12,05

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,75	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,22	10,60
TOTAL MATERIAL:						10,80
VALOR:						13,80

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,21	15,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,86
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	65,48	56,76
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,90	46,34
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,54	188,46
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,68	14,98
TOTAL MATERIAL:						306,54
VALOR:						415,70

4.2.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR:						134,84

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,21	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,80
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						25,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	65,48	2,17
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,90	3,25
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,54	5,94
TOTAL MATERIAL:						11,36
VALOR:						37,58

4.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:						48,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,13	2,85



Ann

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0.15000000	13.39	2.01
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0.50000000	4.60	2.30
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1.00000000	9.71	9.71
					TOTAL MATERIAL:	16,87
					VALOR:	65,67



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.07000000	16.77	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.07000000	20.77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0.02000000	9.75	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1.15000000	8.03	
					TOTAL MATERIAL:	9,43
					VALOR:	12,05

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.08000000	16.77	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0.08000000	20.77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0.02000000	9.75	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1.15000000	9.22	
					TOTAL MATERIAL:	10,80
					VALOR:	13,80

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0.71400000	22.21	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,86

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6.00000000	15.55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0.86690000	65.48	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0.62700000	73.90	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349.00000000	0.54	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0.20900000	71.68	
					TOTAL MATERIAL:	306,54
					VALOR:	415,70

4.3.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2.00000000	20.77	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6.00000000	15.55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
					VALOR:	134,84

5.1.1. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.35000000	16.77	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1.35000000	20.77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	50,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0.43000000	29.42	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0.10000000	7.13	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2.00000000	12.23	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0.25000000	13.39	
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1.53000000	4.60	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1.60000000	9.71	
					TOTAL MATERIAL:	63,75
					VALOR:	114,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signature or initials.

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,62
MATERIAL						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,75	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,03	9,23
TOTAL MATERIAL:						9,43
VALOR:						12,05



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

MAO DE OBRA						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,00
MATERIAL						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,75	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,22	10,60
TOTAL MATERIAL:						10,80
VALOR:						13,80

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

EQUIPAMENTO						
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,21	15,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,86
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	65,48	56,76
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	73,90	46,34
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,54	188,46
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,68	14,98
TOTAL MATERIAL:						306,54
VALOR:						415,70

5.1.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25

6.1.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,55	28,61
TOTAL MAO DE OBRA:						59,77
MATERIAL						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	65,48	2,70
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,07	6,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,54	3,34
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,66	31,02
TOTAL MATERIAL:						43,68
VALOR:						103,45

7.1. C0818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

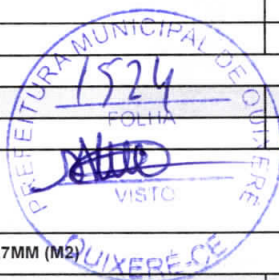
MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,68000000	16,77	11,40
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,78000000	20,77	16,20
TOTAL MAO DE OBRA:						27,60
MATERIAL						
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	4,90000000	7,17	35,13
TOTAL MATERIAL:						35,13
VALOR:						62,73

7.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

MAO DE OBRA						
FONTE						
UNID						
COEFICIENTE						
PREÇO UNITÁRIO						
TOTAL						

Ass

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,56000000	16,77	26,16
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	37,39
TOTAL MAO DE OBRA:						63,55
MATERIAL						
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	11,10000000	7,17	79,59
TOTAL MATERIAL:						79,59
VALOR:						143,14



7.3. C4827 - TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM (M2)

MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL						
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,77	5,31
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,26	0,78
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	38,41	42,25
TOTAL MATERIAL:						48,34
VALOR:						59,60

8.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL						
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	13,61	27,22
TOTAL MATERIAL:						27,22
VALOR:						30,57

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

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	65,48	0,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,54	1,31
TOTAL MATERIAL:						1,71
VALOR:						6,12

9.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	432,22	10,81
TOTAL SERVICO:						10,81
VALOR:						32,60

10.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL MAO DE OBRA:						290,34
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	65,48	45,71
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	73,90	64,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,54	118,80
TOTAL MATERIAL:						229,39
VALOR:						519,73

10.2. I8252 - TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIO 3,4mm (0,97 KG/M2), MALHA 15 x 15 CM (KG)

VALOR:	6,69
--------	------

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

Ass

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,21	0,80
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,80
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						25,42
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03200000	65,48	2,17
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,90	3,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,54	5,94
TOTAL MATERIAL:						11,36
VALOR:						37,58

10.4. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,68
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:						53,97
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,47	9,87
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	72,48	2,17
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,68	1,57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,54	14,35
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	35,71	3,57
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	34,11	1,71
11316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,34	3,35
TOTAL MATERIAL:						36,59
VALOR:						91,24

11.1. C2475 - TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	16,77	35,22
12395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	20,77	43,62
TOTAL MAO DE OBRA:						78,84
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	1,64	2,46
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,25000000	11,55	2,89
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	4,64	3,71
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	12,92	3,88
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	38,71	3,10
12093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	48,31	16,91
TOTAL MATERIAL:						32,95
VALOR:						111,79

11.2. C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						11,66
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 16MM	SEINFRA	M	2,00000000	0,22	0,44
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,05000000	23,85	1,19
TOTAL MATERIAL:						1,63
VALOR:						13,29

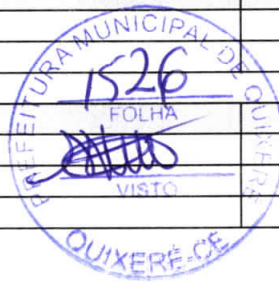
11.3. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						2,33
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,64	0,45

I1735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0.13200000	51.44	6.79
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0.03300000	38.71	1.28
					TOTAL MATERIAL:	8.52
					VALOR:	10,85

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.07000000	16.77	1.17
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0.13000000	20.77	2.70
					TOTAL MAO DE OBRA:	3.87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.03300000	16.67	0.55
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.17600000	24.24	4.27
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0.27500000	1.64	0.45
					TOTAL MATERIAL:	5.27
					VALOR:	9,14



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0.80000000	16.77	13.42
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0.80000000	20.77	16.62
					TOTAL MAO DE OBRA:	30,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0.03000000	16.67	0.50
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0.16000000	24.24	3.88
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0.30000000	1.64	0.49
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0.12000000	21.90	2.63
					TOTAL MATERIAL:	7,50
					VALOR:	37,54

11.6. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0.33000000	20.77	6.85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.15000000	15.55	2.33
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0.35000000	1.12	0.39
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0.20000000	0.53	0.11
					TOTAL MATERIAL:	0,50
					VALOR:	9,68

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2.00000000	17.25	33.54
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2.00000000	20.77	41.54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	31.42	31.42
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	30.90	30.90
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	25.55	25.55
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1.00000000	85.34	85.34
					TOTAL MATERIAL:	173,21
					VALOR:	248,29

12.1.2. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	16.77	15.09
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.90000000	20.77	18.69
					TOTAL MAO DE OBRA:	33,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1.00000000	49.96	49.96
					TOTAL MATERIAL:	49,96
					VALOR:	83,74

12.1.3. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16.77	5.03

Am

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	20.77	6.23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL						
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1.00000000	9.22	9.22
TOTAL MATERIAL:						9,22
VALOR:						20,48



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

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16.77	5.03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	20.77	6.23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1.00000000	9.22	9.22
TOTAL MATERIAL:						9,22
VALOR:						20,48

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

MATERIAL						
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1.00000000	115.53	115.53
TOTAL MATERIAL:						115,53
VALOR:						115,53

12.1.6. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.60000000	16.77	10.06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.60000000	20.77	12.46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52
MATERIAL						
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1.00000000	111.50	111.50
TOTAL MATERIAL:						111,50
VALOR:						134,02

12.2.1. C1180 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.60000000	16.77	10.06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.60000000	20.77	12.46
TOTAL MAO DE OBRA:						22,52
MATERIAL						
11062	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1.05000000	18.33	19.25
TOTAL MATERIAL:						19,25
VALOR:						41,77

12.2.2. C1179 - ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16.77	5.03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	20.77	6.23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL						
11067	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1.05000000	10.09	10.59
TOTAL MATERIAL:						10,59
VALOR:						21,85

12.2.3. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16.77	5.03
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03
MATERIAL						
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1.00000000	1.05	1.05
TOTAL MATERIAL:						1,05
VALOR:						6,08

12.2.4. C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.30000000	16.77	5.03
TOTAL MAO DE OBRA:						5,03
MATERIAL						
TOTAL MATERIAL:						
VALOR:						

Ass

10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,95	1,95
					TOTAL MATERIAL:	1,95
					VALOR:	6,98

12.3.1. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,16	3,22
					TOTAL MATERIAL:	3,22
					VALOR:	8,10

12.3.2. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,79	2,85
					TOTAL MATERIAL:	2,85
					VALOR:	7,35

12.4.1. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,17	8,17
					TOTAL MATERIAL:	8,17
					VALOR:	16,05

12.4.2. C4115 - PROJETOR EM ALUMINIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17936	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO= 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR.	SEINFRA	UN	1,00000000	612,56	612,56
					TOTAL MATERIAL:	612,56
					VALOR:	687,64

13.1. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,55	37,32
					TOTAL MAO DE OBRA:	62,24
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,53	5,53
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	45,42	45,42
					TOTAL MATERIAL:	50,95
					VALOR:	113,19

13.2. I8526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

					VALOR:	202,83
--	--	--	--	--	--------	--------

13.3. C0869 - CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,00000000	24,42	24,42

Ann