



PROPOSTA DE PREÇOS

**REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES NO MUNICÍPIO
DE CASCAVEL**



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

CARTA PROPOSTA

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021**

A Empresa **3D CONSTRUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.930.565/0001-17, com sede localizada na Av. Washington Soares, 2155, Sala 70, Bairro Edson Queiroz, Município Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-341, Neste ato representada pelo seu representante legal o Sr Diego Teixeira Maia, Brasileiro, casado, Engenheiro, portador do Registro Geral de nº 96002625002 emitido pela SSP/CE e inscrito no CPF sob o nº 035.827.343-90, residente e domiciliado na Rua Luiza Miranda Coelho ,nº 603 , Bairro Luciano Cavalcante, Município de Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-110, , **DECLARA** que atendendo às exigências desta Concorrência Pública, estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços objeto da Licitação em referência e expressamente afirmamos 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 - Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços;




5 – Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de Cascavel/CE. Assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

6 – Anuímos com o prazo estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 120(Cento e vinte) dias, contados a partir da “Ordem de Início dos Serviços”, expedida pela Prefeitura Municipal de Cascavel.

7 - Importa a presente proposta o Valor Global de R\$ 3.674.316,88 (TRÊS MILHÕES, SEISCENTOS E SETENTA E QUATRO MIL, TREZENTOS E DEZESSEIS REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS), para execução dos serviços DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE., relativos ao material, equipamentos, 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, conforme planilha orçamentária em anexo. 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, 09 de Agosto de 2021


DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO


DENIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

QUADRO RESUMO DO VALOR GLOBAL POR LOTES

- LOTE 1 : REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO
(PITOMBEIRAS).....R\$ 623.950,37
(SEISCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA
REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)**
- LOTE 2 : REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO
(TIJUCUSSU).....R\$ 463.224,29
(QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL, DUZENTOS E VINTE E
QUATRO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)**
- LOTE 3 : REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO
(CAPONGA).....R\$ 478.738,03
(QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL, SETECENTOS E TRINTA E
OITO REAIS E TRÊS CENTAVOS)**
- LOTE 4 : REFORMA DA EM PROF. FÁBIO COUTINHO
(SEDE).....R\$ 711.474,96
(SETECENTOS E ONZE MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E QUATRO
REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS)**
- LOTE 5 : REFORMA DA EEF PROF^a. MARIA ESTER DA COSTA SILVA
(SEDE).....R\$ 1.396.929,23
(UM MILHÃO, TREZENTOS E NOVENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E
VINTE E NOVE REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)**

**VALOR GLOBAL R\$ 3.674.316,88 (TRÊS MILHÕES, SEISCENTOS E SETENTA E
QUATRO MIL, TREZENTOS E DEZESSEIS REAIS E OITENTA E OITO
CENTAVOS)**

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DIEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DENIS SALES MAIA
ENG. CIVIL
RNP.060048616-8 CREA-CE



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DE 05 UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE CASCAVEL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
GRUPO A			
A.1	INSS	0	0
A.2	SESI	1,5	1,5
A.3	SENAI	1,0	1,0
A.4	INCRA	0,2	0,2
A.5	SEBRAE	0,6	0,6
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,5	2,5
A.7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,0	3,0
A.8	FGTS	8,0	8,0
A	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B.2	FERIADOS	3,71	0,00
B.3	AUXILIO-ENFERMIDADE	0,87	0,67
B.4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B.7	DIAS DE CHUVA	1,55	0,00
B.8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B.9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C.1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C.2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C.4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
C	TOTAIS DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D.1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46	2,77
D.2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
D	TOTAL DAS TAXAS DE REINCIDÊNCIA	7,91%	3,12%
GRUPO E			
E.1	CAFÉ DA MANHÃ	0	0
E.2	ALMOÇO	0	0
E.3	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA	0	0
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS HORISTA (A+B+C+D+E)		83,85%	
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA (A+B+C+D+E)			47,76%

DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO

DENIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DE 05 UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE CASCAVEL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

$$BDI = \frac{((1 + (AC + R + G)) * (1 + DF) (1 + L))}{(1 - (I))} - 1 = 28,82$$

$$(1 - (I)) - 1$$

ONDE:

AC = Taxa de administração central = 3,00

S = Taxa de seguros = 0,80

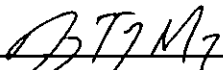
R = Taxa de riscos = 0,97


G = Taxa de Garantias /Seguro= 0,80

DF = Taxa de despesas financeiras = 0,59

L = Taxa de lucro/Remuneração = 6,16

I = Taxa de incidência de impostos (PIS,COFINS,CPRB E ISS) = 13,15


DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO


DENIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL

V



SÓCIO ADMINISTRATIVO

ENGº CIVIL



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

**OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES
LOCAL: MUNICÍPIO DE CASCAVEL**

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS

IMPOSTO/TAXA	PERCENTUAL %
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISS	2,50
CPRB	4,50
TOTAL	10,65%

DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO

DENIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



PROPOSTA DE PREÇOS

**LOTE 1 : REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO
(PITOMBEIRAS)**



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

CARTA PROPOSTA

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021**

A Empresa **3D CONSTRUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.930.565/0001-17, com sede localizada na Av. Washington Soares, 2155, Sala 70, Bairro Edson Queiroz, Município Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-341, Neste ato representada pelo seu representante legal o Sr Diego Teixeira Maia, Brasileiro, casado, Engenheiro, portador do Registro Geral de nº 96002625002 emitido pela SSP/CE e inscrito no CPF sob o nº 035.827.343-90, residente e domiciliado na Rua Luiza Miranda Coelho ,nº 603 , Bairro Luciano Cavalcante, Município de Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-110, , **DECLARA** que atendendo às exigências desta Concorrência Pública, estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços objeto da Licitação em referência e expressamente afirmamos 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 - Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços;

**AV. WASHINGTON SOARES, 2155 SALA 70 - EDSON QUEIROZ - FORTALEZA-CE. CEP 60.811-341
CNPJ: 07.930.565/0001-17 - FONE (85) 3038.1403**

[Handwritten signatures and initials]



5 – Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de Cascavel/CE. Assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

6 – Anuímos com o prazo estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 120(Cento e vinte) dias, contados a partir da “Ordem de Início dos Serviços”, expedida pela Prefeitura Municipal de Cascavel.

7 - Importa a presente proposta o Valor Global de R\$ 623.950,37 (Seiscentos e vinte e três mil, novecentos e cinquenta reais e trinta e sete centavos) para execução dos serviços **DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO (PITOMBEIRAS)**, relativos ao material, equipamentos, 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, conforme planilha orçamentária em anexo.

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, 09 de Agosto de 2021

DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO

DÊNIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBEIRAS	DATA :	09/08/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBEIRAS	VERSÃO	2021/08 - Fortaleza	HORA	113,15%
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES						836,94
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	139,99	839,94
2	RETRADA E DEMOLIÇÕES						25.970,98
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,76	52,88	409,82
2.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	68,99	29,56	2.039,34
2.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	14,00	17,55	245,70
2.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	98,30	14,10	554,13
2.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	75,41	44,07	3.323,32
2.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	98,11	8,81	758,63
2.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	802,52	22,92	18.393,76
2.8	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	33,92	7,26	246,26
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA						7.318,92
3.1	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF 05/2016	SINAPI	M3	3,65	98,51	359,56
3.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,44	604,95	727,13
3.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,17	366,35	428,63
3.4	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	23,47	100,60	2.361,08
3.5	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,64	525,92	3.493,52
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						70.353,28
4.1	C1893	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	40,85	318,95	13.029,11
4.2	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	120,12	35,88	4.309,91
4.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	240,40	8,15	1.959,26
4.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	81,06	28,01	2.288,61
4.5	C1382	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	5,00	87,38	436,90
4.6	C1381	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	27,00	116,69	3.150,63
4.7	C4730	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	32,05	189,92	6.191,09
4.8	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	76,48	269,98	19.860,33
4.9	C2870	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	76,48	138,69	10.607,01
4.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	76,48	44,41	3.398,48
4.11	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,86	350,87	5.143,76
5	COBERTA						78.578,19
5.1	C4468	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	25,10	144,52	3.627,45
5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	495,92	48,30	24.448,86
5.3	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	948,78	43,80	41.600,36
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	194,65	11,87	2.310,50
5.5	C0682	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	132,65	34,81	4.619,02
6	REVESTIMENTOS						70.841,22
6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 8mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	109,25	6,02	657,89
6.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 6/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	109,25	30,63	3.348,33
6.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	483,92	84,00	40.692,83




6.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	208,74	06,68	18.319,20
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	483,91	7,01	3.779,34
6.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	289,74	10,51	3.045,17
7	PISOS						87.120,49
7.1	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	734,46	86,72	65.161,29
7.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	44,07	498,28	21.959,20
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						23.598,83
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	26,00	208,15	5.828,20
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	189,10	2.647,40
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	877,70	4.743,00
8.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,83	9,83
8.5	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	428,87	859,84
8.6	C1762	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	483,75	483,75
8.7	C1616	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	553,67	3.322,02
8.8	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.166,44	1.166,44
8.9	C0831	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	248,34	1.490,04
8.10	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	3,00	81,13	243,39
8.11	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	122,13	366,39
8.12	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.432,53	2.432,53
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						78.173,06
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	285,00	222,10	63.298,50
9.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	22,00	65,56	1.442,32
9.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	55,00	96,91	5.440,05
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	18,00	18,85	339,30
9.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	236,60	709,80
9.6	C2065	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	201,58	201,58
9.7	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	64,00	15,50	992,00
9.8	C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "K"	SEINFRA	UN	8,00	25,85	166,10
9.9	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2,00	115,05	230,10
9.10	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	72,00	36,83	2.661,76
9.11	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	72,00	47,19	3.397,56
9.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	126,48	126,48
9.13	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	60,37	60,37
10	PINTURA						31.833,47
10.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	511,28	14,01	7.163,03
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	651,92	11,63	7.581,83
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	651,92	18,89	12.314,77
10.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	97,31	16,25	1.581,28
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	97,31	20,11	1.956,90
10.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	33,38	37,04	1.236,65
11	DIVERSOS						10.732,06
11.1	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	12,97	78,50	1.018,15
11.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,90	106,11	519,94
11.3	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	949,78	7,70	7.398,78
11.4	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	22,00	61,84	1.798,08
VALOR BDI TOTAL:						139.893,06	
VALOR ORÇAMENTO:						484.388,31	
VALOR TOTAL:						623.950,57	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 623.950,37 (SEISCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBERAS	DATA :	09/08/2021	BDI :	28,82%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBERAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SBC	202108 - Fortaleza	113,10%	-	08/2021
	LOCAL:	CASCATEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SICRO	202101 COM DESONERAÇÃO	-	-	05/2021
			SNAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	07/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES	839,94	0,13
2	RETRADA E DEMOLIÇÕES	25.870,96	4,16
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	7.316,82	1,17
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	70.353,28	11,28
5	COBERTA	78.578,19	12,27
6	REVESTIMENTOS	70.841,22	11,35
7	PISOS	87.128,49	13,96
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	23.898,83	3,79
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	78.173,06	12,89
10	PINTURA	31.833,47	5,10
11	DIVERSOS	10.732,96	1,72
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	139.892,86	22,37
		VALOR BDI TOTAL:	139.892,86 190,00
		VALOR ORÇAMENTO:	484.358,31
		VALOR TOTAL:	623.950,37

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 623.950,37 (SEISCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE

v

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBEIRAS	DATA:	09/08/2021	SDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBEIRAS	FORTE:	2021.006 - Forteza	MORA:	113,15%
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO (R\$):	63,85%
LOCAL:	CASCADEL-CE	SICRO NOVO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$):	47,76%
		SINAPI:	2021/06 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO (R\$):	99,81%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	2021/06 COM DESONERAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO (R\$):	63,85%
				PREÇO TOTAL (R\$):	47,76%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	OUTROS		
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1	C1637	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	5,00	31,10	108,89	0,00	139,99	6.999,94
RETRADA E DEMOLIÇÕES										
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,75	62,88	0,00	0,00	62,88	499,82
2.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	68,96	29,56	0,00	0,00	29,56	2.039,34
2.3	C1081	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	14,00	17,55	0,00	0,00	17,55	246,70
2.4	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATES	SEINFRA	M2	38,30	14,10	0,00	0,00	14,10	534,13
2.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	78,41	44,07	0,00	0,00	44,07	3.223,32
2.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	46,11	6,81	0,00	0,00	6,81	768,63
2.7	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	902,52	22,92	0,00	0,00	22,92	18.393,76
2.8	C3040	RETRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	33,62	7,26	0,00	0,00	7,26	246,26
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA										
3.1	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SINAPI	M3	3,66	12,64	79,17	0,94	96,75	369,06
3.2	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 16 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,44	269,70	205,25	0,00	504,95	727,13
3.3	C3273	CONCRETO PIMBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSIP.)	SEINFRA	M3	1,17	131,76	234,64	0,00	366,40	429,63
3.4	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	23,47	22,78	77,83	0,00	100,60	2.361,08
3.5	C0038	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	6,54	319,81	200,31	0,00	520,12	3.438,52
ESQUADRIAS E FERRAGENS										
4.1	C1893	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (SACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	40,65	75,84	243,11	0,00	318,95	13.028,11
4.2	C1408	FORRAMENTO OU BATEITE DE MADEIRA	SEINFRA	M	120,12	11,26	24,02	0,00	35,28	4.249,81
4.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	240,40	3,70	4,39	0,00	8,09	1.950,20
4.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	81,00	9,38	18,63	0,00	28,01	2.288,81
4.5	C1362	FECHADURA DE TARIETA (LIVRE-Ocupada)	SEINFRA	UN	5,00	56,32	31,06	0,00	87,38	436,90
4.6	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	27,00	76,06	41,61	0,00	117,66	3.169,63
4.7	C4750	CERCAGRADIL NYLONFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADILE POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	32,65	0,00	168,82	0,00	168,82	6.191,09
4.8	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/0600, DE CORRER, COM BANDEIROLA E DU PETITRIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	76,48	0,00	269,86	0,00	269,86	19.840,33
4.9	C2870	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS CAMASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	76,48	0,00	138,88	0,00	138,88	10.697,01
4.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	76,48	5,19	39,22	0,00	44,41	3.396,48
4.11	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO OFECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUIS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,86	31,93	318,94	0,00	350,87	6.143,76
COBERTA										
5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	25,10	77,50	67,02	0,00	144,52	3.627,45



f

5

5.2	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIDA E MONTAGEM	SEINFRA	M2	465,02	48,30	0,00	0,00	48,30	0,00	24.448,06
5.3	C2500	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	949,76	3,84	0,00	0,00	43,90	0,00	41.000,36
5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	194,65	11,21	0,00	0,00	11,87	0,00	2.310,50
5.5	C0682	CALLHA DE FIBERGLASS ESP = 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	SEINFRA	M	132,65	7,70	20,02	0,00	34,61	0,00	4.551,02
6	REVESTIMENTOS										
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	106,25	4,41	1,81	0,00	6,02	0,00	657,69
6.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	109,25	25,67	4,96	0,00	30,63	0,00	3.346,33
6.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x20cm (900cm²) - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	483,42	26,15	57,94	0,00	84,09	0,00	40.692,83
6.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	289,74	26,15	40,53	0,00	66,69	0,00	10.319,96
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	483,91	7,26	0,65	0,00	7,81	0,00	3.779,34
6.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	268,74	8,36	2,15	0,00	10,51	0,00	3.045,17
7	PISOS										
7.1	C1819	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	734,46	53,96	34,76	0,00	88,72	0,00	65.181,29
7.2	C3028	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	44,07	241,51	269,77	0,00	498,28	0,00	21.959,20
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS										
8.1	C1848	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	28,00	150,15	56,00	0,00	206,15	0,00	6.528,20
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	180,15	34,95	0,00	189,10	0,00	2.647,40
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	7,00	74,16	603,62	0,00	677,70	0,00	4.743,90
8.4	C0787	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	6,08	4,75	0,00	9,83	0,00	9,83
8.5	C3847	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	55,64	374,33	0,00	429,97	0,00	859,84
8.6	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	107,50	359,19	0,00	466,69	0,00	466,69
8.7	C1816	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	122,40	431,27	0,00	553,67	0,00	3.322,02
8.8	C1802	PIA DE AÇO INOX (2.00X0,80)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	239,17	949,27	0,00	1.188,44	0,00	1.188,44
8.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (10X10X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	160,06	89,28	0,00	249,34	0,00	1.466,04
8.10	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	3,00	22,83	58,50	0,00	81,33	0,00	243,39
8.11	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	35,23	86,90	0,00	122,13	0,00	366,39
8.12	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	937,19	1.465,37	0,00	2.402,56	0,00	2.402,56
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
9.1	C1847	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	265,00	151,50	70,60	0,00	222,10	0,00	63.208,50
9.2	C1840	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	22,00	23,16	36,40	0,00	65,68	0,00	1.442,32
9.3	C1868	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	55,00	41,30	57,81	0,00	84,91	0,00	5.440,05
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	18,00	11,26	6,56	0,00	19,85	0,00	357,30
9.5	C2087	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ ARRABOAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	75,06	161,52	0,00	236,80	0,00	709,80
9.6	C2088	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/ ARRABOAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	112,62	178,86	0,00	291,68	0,00	291,68
9.7	C2483	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	64,00	7,84	7,62	0,00	15,50	0,00	962,00
9.8	C2485	TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	6,00	11,26	14,56	0,00	25,85	0,00	165,10
9.9	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	2,00	39,78	81,27	0,00	116,05	0,00	230,10
9.10	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA SUSTENTADO, SOLDA E LIMEZA	SEINFRA	M	72,00	9,27	27,56	0,00	36,83	0,00	2.651,76
9.11	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA SUSTENTADO, SOLDA E LIMEZA	SEINFRA	M	72,00	12,24	34,95	0,00	47,19	0,00	3.397,88
9.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	22,52	103,97	0,00	126,49	0,00	126,49
9.13	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	33,76	46,56	0,00	80,37	0,00	80,37



10	PINTURA		SEINFRA	M2	811,28	8,56	4,43	0,00	0,00	14,01	31.833,47
10.1	C2461	TEXTURA ACRILICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	811,28	8,56	4,43	0,00	0,00	14,01	7.183,03
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CAMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	651,92	6,66	2,05	0,00	0,00	11,63	7.581,83
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	651,92	14,18	4,71	0,00	0,00	16,89	12.314,77
10.4	C1208	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	97,31	12,30	3,65	0,00	0,00	16,25	1.581,29
10.5	C1290	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	97,31	14,18	5,03	0,00	0,00	20,11	1.966,90
10.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	31,36	30,04	7,00	0,00	0,00	37,04	1.235,66
11	DIVERSOS										10.732,84
11.1	C1869	PEFORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	12,87	14,86	63,64	0,00	0,00	76,50	1.016,15
11.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,00	54,87	51,23	0,00	0,01	106,11	519,84
11.3	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	948,76	6,22	1,87	0,00	0,00	7,79	7.384,79
11.4	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	22,00	61,03	20,21	0,00	0,00	81,64	1.798,09
										VALOR BDI TOTAL:	139.882,06
										VALOR ORÇAMENTO:	484.359,31
										VALOR TOTAL:	623.990,37

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 623.950,37 (SEISCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:060048616-8 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:061104798.5 CREA-CE





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBEIRAS	DATA:	08/08/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBEIRAS	FONTE:	VERBAÇÃO	MORA:	MES
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SRG:	2021/08 - Fortaleza	113,19%	08/2021
LOCAL:	CASCABEL-CE	SEINFRA:	027.1 COM DEBONERAÇÃO	83,80%	47,76%
		BICRO:	2018/11 COM DEBONERAÇÃO	88,81%	02/2017
		BICRO:	2021/01 COM DEBONERAÇÃO	82,88%	08/2021
		ENAPI:	2021/08 COM DEBONERAÇÃO	82,88%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,10
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,8MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,19	32,83
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	22,80	22,80
11691 PONTALETE / BARROTE DE 5"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,41	51,35
11725 PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,06	2,11
TOTAL MATERIAL:					108,99
VALOR:					139,89

2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	16,55	49,65
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,88
VALOR:					62,88

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	16,55	29,79
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,02
VALOR:					39,56

2.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,32	4,06
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,55	13,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					21,45
VALOR:					27,85

2.4. C1010 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,55	13,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					14,90
VALOR:					14,10

2.5. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					44,07
VALOR:					44,07

2.6. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MÃO DE OBRA:					8,82





VALOR:	8,81
--------	------

2.7. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:					22,92
VALOR:					22,92

2.8. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:					7,26
VALOR:					7,26

3.1. 94342 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000368 AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,17717000	65,46	77,06
TOTAL MATERIAL:					77,06

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5905 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CH	0,00282522	38,50	0,11
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00905045	205,09	1,16
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23020236	19,02	4,65
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,25803720	25,05	6,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62060771	14,78	9,17
TOTAL SERVIÇO:					21,49
VALOR:					98,51

3.2. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,49900000	21,95	10,97
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,97

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,94820000	61,05	39,45
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	68,91	40,33
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	198,00000000	0,51	99,96
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	59,75	23,90
TOTAL MATERIAL:					203,64
VALOR:					504,95

3.3. C3273 - CONCRETO P/VIÉR, FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,58	0,00
10680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,68	25,68
TOTAL EQUIPAMENTO:					25,68

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,51	177,99
TOTAL MATERIAL:					177,99



[Handwritten signatures and initials]

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEM-FRA	M3	0,86290000	8,93	6,01
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEM-FRA	M3	0,83600000	75,83	63,39
				TOTAL SERVIÇO:	64,40	
				VALOR:	366,35	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 0204
RUBRIC

3.4. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEM-FRA	H	0,35000000	15,55	5,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	12,71	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEM-FRA	KG	0,74000000	7,40	5,54
I8267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEM-FRA	M2	1,00000000	39,19	39,19
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEM-FRA	M	1,20000000	11,41	14,83
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEM-FRA	KG	0,03000000	12,48	0,37
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEM-FRA	M	0,87000000	4,29	4,16
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEM-FRA	M	0,65000000	9,05	5,88
				TOTAL MATERIAL:	69,87	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/MBR., FCX 15 MPa COM AGREGADO ADQUERIDO	SEM-FRA	M3	0,03000000	368,95	11,07
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEM-FRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
				TOTAL SERVIÇO:	17,92	
				VALOR:	100,80	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEM-FRA	H	8,50000000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEM-FRA	H	9,20000000	15,55	143,06
				TOTAL MAO DE OBRA:	319,61	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEM-FRA	M3	0,21000000	67,58	14,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEM-FRA	KG	30,95000000	0,99	30,84
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEM-FRA	KG	30,95000000	0,51	15,78
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X19X19CM	SEM-FRA	UN	235,00000000	0,62	145,70
				TOTAL MATERIAL:	206,31	
				VALOR:	525,92	

4.1. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCSSÓRIOS) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEM-FRA	H	2,02000000	16,77	33,88
I0041	CARPINTEIRO	SEM-FRA	H	2,02000000	20,77	41,96
				TOTAL MAO DE OBRA:	75,84	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEM-FRA	M2	1,00000000	243,11	243,11
				TOTAL MATERIAL:	243,11	
				VALOR:	318,95	

4.2. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEM-FRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I0498	CARPINTEIRO	SEM-FRA	H	0,30000000	20,77	6,23
				TOTAL MAO DE OBRA:	11,26	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEM-FRA	CJ	0,20000000	111,66	22,33
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 30MM	SEM-FRA	UN	2,00000000	0,24	0,48
I1724	PREGO	SEM-FRA	KG	0,04000000	14,06	0,56
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEM-FRA	UN	1,00000000	1,25	1,25
				TOTAL MATERIAL:	34,62	
				VALOR:	36,88	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. _____
RUBRICA

V
d
f

4.3. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,11	4,11
11724	PREGO	SEINFRA	M	0,02000000	14,08	0,28
TOTAL MATERIAL:						4,39
VALOR:						8,15

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA

4.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,79	17,79
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,14	0,84
TOTAL MATERIAL:						18,63
VALOR:						28,01

4.5. C1262 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 125D/LF-719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	31,08	31,08
TOTAL MATERIAL:						31,08
VALOR:						87,40

4.6. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
10498	CARPINTERO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						75,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	41,81	41,81
TOTAL MATERIAL:						41,81
VALOR:						116,89

4.7. C1730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	4,98	5,98
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,60000000	334,07	199,83
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	67,81	27,12
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	14,96	22,89
TOTAL MATERIAL:						199,82
VALOR:						199,82

4.8. C4516 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	259,68	259,68
TOTAL MATERIAL:						259,68
VALOR:						259,68

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA

h d f

4.9. C2670 - VIDRO COMUM EM CADILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	M2	1,00000000	138,69	138,69
TOTAL MATERIAL:					138,69
VALOR:					138,69

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 0006
RUBRIC

4.10. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MÃO DE OBRA:					5,19

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	1,05000000	37,35	39,22
TOTAL MATERIAL:					39,22
VALOR:					44,41

4.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVEnte	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00100000	67,58	0,07
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,51	0,08
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	318,79	318,79
TOTAL MATERIAL:					318,94
VALOR:					350,87

5.1. C4468 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,00000000	18,77	18,77
10458	CARPINTERO	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVEnte	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MÃO DE OBRA:					77,90

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,50000000	5,18	18,13
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,33000000	16,40	21,81
11724	PREGO	KG	0,12000000	14,08	1,69
11824	RIPA DE PERORA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 10CM	M	3,90000000	1,22	4,27
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	23,00000000	0,84	21,12
TOTAL MATERIAL:					67,02
VALOR:					144,82

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1,00000000	48,30	48,30
TOTAL MATERIAL:					48,30
VALOR:					48,30

5.3. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVEnte	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MÃO DE OBRA:					39,96

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000000	0,64	3,84
TOTAL MATERIAL:					3,84
VALOR:					43,80

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. _____
RUBRICA

M A A

5.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:						11,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	67,58	0,17
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,99	0,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,51	0,17
TOTAL MATERIAL:						0,44
VALOR:						11,67

5.5. C0662 - CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,21000000	20,32	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						7,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10244	BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	M	0,08500000	17,57	1,49
10427	CADA PARA CALHA FIBERGLASS	SEINFRA	UN	0,08500000	38,51	3,27
10452	CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM	SEINFRA	M	1,02000000	16,64	16,97
11519	MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS	SEINFRA	KG	0,15000000	33,90	5,09
TOTAL MATERIAL:						26,82
VALOR:						34,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	61,05	0,37
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,51	1,24
TOTAL MATERIAL:						1,61
VALOR:						6,02

6.2. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CUL73	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEL. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	353,67	8,84
TOTAL SERVICOS:						8,84
VALOR:						30,63

6.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,84	14,72
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,29	43,22
TOTAL MATERIAL:						57,94
VALOR:						84,09

6.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

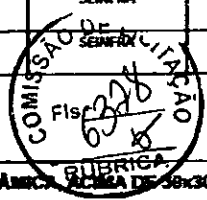
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,85



AV. WASHINGTON SOARES, 2155 SALA 52 - EDSON QUEIROZ - FORTALEZA-CE. CEP 60.811-341

CNPJ: 07.930.565/0001-17 - FONE (85) 3038.1403

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20	
						TOTAL MAO DE OBRA:	28,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,84	7,36	
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	30,15	33,17	
						TOTAL MATERIAL:	40,53
						VALOR:	68,68



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,16	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,18000000	3,29	0,55	
						TOTAL MATERIAL:	0,55
						VALOR:	7,81

6.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,77	4,78	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,55	3,58	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,06100000	3,29	2,19	
						TOTAL MATERIAL:	2,19
						VALOR:	10,51

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10748	MÁQUINA DE POLIR (CNP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,78	0,62	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,62
MAO DE OBRA		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,43	9,03	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	67,58	2,03	
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	14,62	1,46	
11101	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,58000000	0,51	13,58	
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	33,29	3,33	
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,81	1,59	
11316	JUNTA PLÁSTICA Y 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,25	3,13	
						TOTAL MATERIAL:	34,13
						VALOR:	88,72

7.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	83,30	
						TOTAL MAO DE OBRA:	124,84
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	363,44	363,44	
						TOTAL SERVIÇO:	363,44
						VALOR:	488,28

8.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	67,58	0,24
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,99	2,48
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,51	1,28
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,53	1,08
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,59	6,36
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,50	4,50
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40	2,80
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,68	2,68
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,01	3,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,70	3,24
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,07	30,35
TOTAL MATERIAL:						64,60
VALOR:						208,15

8.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	18,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	67,58	0,27
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,99	2,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,51	1,53
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,28	2,52
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,68	1,68
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,57	5,57
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,16	2,16
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	10,70	10,70
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	9,80	3,23
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,54	5,31
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,01	3,01
TOTAL MATERIAL:						38,96
VALOR:						188,10

8.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,77	33,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32	40,64
TOTAL MÃO DE OBRA:						74,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	358,14	358,14
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	189,47	189,47
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,02	16,02
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58000000	0,25	0,14
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PÓBICA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,78	13,56
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,19	26,19
TOTAL MATERIAL:						613,52
VALOR:						677,70

8.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
TOTAL MÃO DE OBRA:						5,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	M	0,25000000	0,25	4,66
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M			0,09
TOTAL MATERIAL:						4,75
VALOR:						8,83

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 0230
RUBRICA

8.5. C3247 - BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:						55,64
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10176	BACIA SIFONADA P/ CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	302,54	302,54
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,51	2,51
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	0,78	13,56
17936	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA	SEINFRA	UN	1,00000000	55,72	55,72
TOTAL MATERIAL:						374,53
VALOR:						429,87

8.6. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,80000000	16,77	46,83
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,80000000	20,32	56,93
TOTAL MAO DE OBRA:						103,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58000000	0,25	0,14
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	37,14	37,14
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	305,35	305,35
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,78	13,56
TOTAL MATERIAL:						364,19
VALOR:						463,75

8.7. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,77	55,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32	67,06
TOTAL MAO DE OBRA:						122,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,02	32,04
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,25	0,28
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	198,77	198,77
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,78	13,56
12564	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,68	116,68
12152	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	69,94	69,94
TOTAL MATERIAL:						431,27
VALOR:						583,67

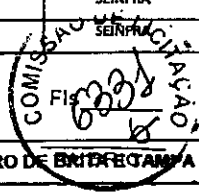
8.8. C1902 - PIA DE AÇO INOX (Z.90X0.68) CM C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	20,32	81,28
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,77	51,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						239,17
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	67,58	2,03
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,49	8,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,38000000	0,51	8,35
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,28000000	0,25	0,57
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	66,84	2,67
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	405,39	405,39

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. _____
RUBRICA

M
A
P

11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	148,44	296,88
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	78,25	156,52
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	32,66	65,32
					TOTAL MATERIAL:	548,27
					VALOR:	1.188,44



8.9. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITAGEM DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	18,77	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	18,77	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	20,77	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,77	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	100,84

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,09	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	61,05	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,49	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05380000	68,91	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,99	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	27,43	
10535	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,51	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,05	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,52	
					TOTAL MATERIAL:	98,28
					VALOR:	249,34

8.10. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	18,77	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	
					TOTAL MAO DE OBRA:	39,09

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,25	
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,20	
					TOTAL MATERIAL:	58,45
					VALOR:	81,13

8.11. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	18,77	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	20,32	
					TOTAL MAO DE OBRA:	39,09

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,25	
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	86,52	
					TOTAL MATERIAL:	86,80
					VALOR:	122,13

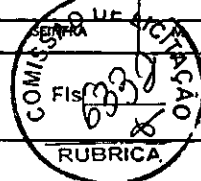
8.12. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,77	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,32

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	137,56	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	61,05	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,51	
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	167,76	
					TOTAL MATERIAL:	366,88



17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	186,48	372,96
					TOTAL MATERIAL:	1.499,91
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,43	437,82
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	97,84	22,63
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	110,35	25,38
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	28,43	145,89
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	4,00000000	31,93	128,32
					TOTAL SERVICOS:	767,84
					VALOR:	2.432,53



9.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	151,50
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,77	21,24
10419	CAIXA ESTAMPADA 9"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,59	1,59
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,23	9,23
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
11071	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,59	0,86
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,17	9,51
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,36	2,36
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,74	2,22
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	20,16	20,16
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,60	1,60
					TOTAL MATERIAL:	78,89
					VALOR:	222,10

9.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	29,16
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,40	36,40
					TOTAL MATERIAL:	36,40
					VALOR:	65,56

9.3. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,77	18,45
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,30
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,81	57,81
					TOTAL MATERIAL:	57,81
					VALOR:	99,91

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

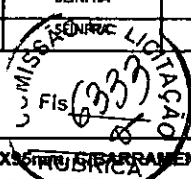
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,69	8,69
					TOTAL MATERIAL:	8,69
					VALOR:	19,95



M A P

9.5. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (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
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,30	29,30
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,82	28,82
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,82	23,82
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	79,58	79,58
TOTAL MATERIAL:						161,82
VALOR:						236,80



9.6. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA:						112,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,30	29,30
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,82	28,82
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	23,82	23,82
6	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	97,02	97,02
TOTAL MATERIAL:						179,96
VALOR:						291,58

9.7. 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	7,62	7,62
TOTAL MATERIAL:						7,62
VALOR:						15,50

9.8. C2485 - TOMADA P/ COMPUTADOR, SISTEMA "X" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	6,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12112	TOMADA PARA COMPUTADOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,59	14,59
TOTAL MATERIAL:						14,59
VALOR:						25,85

9.9. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
TOTAL MAO DE OBRA:						33,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	81,27	81,27
TOTAL MATERIAL:						81,27
VALOR:						115,05

9.10. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	20,32	6,08



M *A* *T*

				TOTAL MAO DE OBRA:		9,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	2,71	4,07
I1503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	50,80	1,11
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00030000	42,58	0,01
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	74,83	0,16
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	12,34	22,21
					TOTAL MATERIAL:	27,26
					VALOR:	36,83

9.11. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	16,77	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,32	
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,24

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	2,71	
I1503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	50,80	
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00080000	42,58	
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	74,83	
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	25,74	
					TOTAL MATERIAL:	24,96
					VALOR:	47,18

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,42

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	103,97	
					TOTAL MATERIAL:	103,97
					VALOR:	126,49

9.13. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,76

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	46,59	
					TOTAL MATERIAL:	46,59
					VALOR:	80,37

10.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

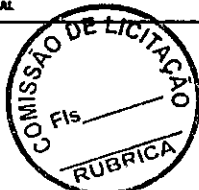
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,05	
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	6,90	
					TOTAL MATERIAL:	4,43
					VALOR:	14,01

10.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,68

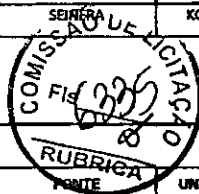
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



AV. WASHINGTON SOARES, 2155 SALA 52 - EDSON QUEIROZ - FORTALEZA-CE. CEP 60.811-341
 CNPJ: 07.930.565/0001-17 - FONE (85) 3038.1403

[Handwritten signatures and initials]

11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,50	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,84	1,85
					TOTAL MATERIAL:	2,04
					VALOR:	11,63



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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,18
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,50	0,13
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,93	1,31
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	19,22	3,27
					TOTAL MATERIAL:	4,71
					VALOR:	18,89

10.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,30
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,50	0,25
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	8,23	3,70
					TOTAL MATERIAL:	3,95
					VALOR:	16,25

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,18
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	15,55	0,62
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,80	3,62
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	11,47	1,49
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,50	0,20
					TOTAL MATERIAL:	5,93
					VALOR:	20,11

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
					TOTAL MAO DE OBRA:	30,04
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	15,55	0,47
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,80	3,62
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,53	0,46
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,42	2,45
					TOTAL MATERIAL:	7,00
					VALOR:	37,04

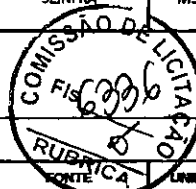
11.1. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm (M)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,28
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	61,98	61,98



Handwritten initials and signatures.

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	598,07	2,24
					TOTAL MATERIAL:	81,84
					TOTAL SERVIÇO:	2,24
					VALOR:	78,50



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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	21,96	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,44

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	54,50

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BSWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,09	0,18
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	67,68	2,70
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	8,69	11,60
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,64	21,64
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,51	8,85
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,08000000	66,84	6,02
I1604	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,06	0,28
					TOTAL MATERIAL:	81,17
					VALOR:	106,11

11.3. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,22

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,39	0,88
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	4,92	0,69
					TOTAL MATERIAL:	1,57
					VALOR:	7,79

11.4. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,77	16,45
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
I1603	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	61,03

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	67,68	0,27
I0901	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,18	0,54
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	19,16	14,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,51	0,51
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	22,60	1,81
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,56	1,68
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	20,42	1,43
					TOTAL MATERIAL:	39,61
					VALOR:	81,64



3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MATA
 EN. CIVIL
 RNP.0611047.8.5 CRETA

3D CONSTRUÇÕES
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CERRA: REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO AUTO - PIMTOBERAS
DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PIMTOBERAS
CONTRATO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021
LOCAL: CASCAVEL-CE

DATA: 09/08/2021
VERSIÃO: 202108 - FORTALEZA
PROJETO: 027.1 COM DESMORTECIMENTO
ORÇAMENTO: 2021081 COM DESMORTECIMENTO
COMPOSIÇÃO: 2021081 COM DESMORTECIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	839,84	839,84				839,84
2	RETIRADA E DEMOLIÇÕES	25.970,96	12.985,48	12.985,48			25.970,96
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	7.316,92	3.857,96	3.857,96			7.316,92
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	70.393,28	17.596,32	17.596,32	17.596,32	17.596,32	70.393,28
5	COBERTA	78.678,19	19.144,55	19.144,55	30.289,09		78.678,19
6	REVESTIMENTOS	70.841,22		36.420,61	17.710,81	17.710,80	70.841,22
7	PISOS	87.120,49		43.560,25			87.120,49
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	23.598,83	5.899,71	8.899,71	8.899,71	8.899,70	28.698,83
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	79.173,06		19.793,26	39.898,53	19.781,26	79.173,06
10	PINTURA	31.833,47		16.916,74	15.916,73		31.833,47
11	DIVERSOS	10.732,96		5.366,48		5.366,48	10.732,96
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	199.592,06	17.316,81	48.549,04	69.011,87	23.714,44	199.592,06
		623.860,37	77.432,87	203.699,18	208.929,09	105.899,23	623.860,37
			77.432,87	281.032,06	617.961,14	623.860,37	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 623.950,37 (SEISCENTOS E VINTE E TRÊS MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA REAIS E TRINTA E SETE CENTAVOS)

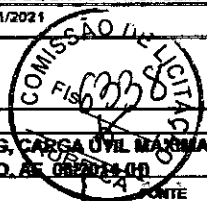
3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104198.5 CREA-C

3D CONSTRUÇÕES LT
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-3 CREA-CE



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURÍCIO DE BRITO - PITOMBEIRAS	DATA:	09/05/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURÍCIO DE BRITO - PITOMBEIRAS	POSTO:	VERBA	HORA	MES
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	88C	202108 - Fortaleza	113,16%	08/2021
LOCAL:	CASCATEL-CE	88BPA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,70%
		88CRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	02/2017
		88CRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	08/2021
		88API	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,70%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO, AF. 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	396.848,38	13,81
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00003430	78.450,00	2,69
TOTAL EQUIPAMENTO:						16,50
VALOR:						16,50

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS, AF. 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00002280	396.848,38	1,11
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00002280	78.450,00	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,33
VALOR:						1,32

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS, AF. 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	396.848,38	2,86
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000720	78.450,00	0,58
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,42
VALOR:						3,41

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00380000	12,75	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:						0,04
VALOR:						0,04

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

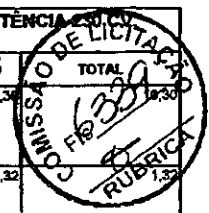
ENCARGOS COMPLEMENTARES	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						4,64
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	12,75	12,75
TOTAL MAO DE OBRA:						12,74
SERVICO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
TOTAL SERVICO:						0,04
VALOR:						17,47



Handwritten signatures and initials.

5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,30	16,30
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,32	1,32
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,41	3,41
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,47	17,47
TOTAL SERVIÇOS:					38,50
VALOR:					38,50



5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00008430	398.848,38	26,52
00037736 TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00008430	78.450,00	5,04
TOTAL EQUIPAMENTO:					31,56
VALOR:					30,55

538 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	4,23	136,04
TOTAL MATERIAL:					136,04
VALOR:					136,04

5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,30	16,30
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,32	1,32
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,41	3,41
5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,55	30,55
53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	136,04	136,04
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,47	17,47
TOTAL SERVIÇOS:					208,09
VALOR:					208,09

91529 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005338	12.638,13	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,67
VALOR:					0,67

91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015 (H)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000740	12.638,13	0,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,09
VALOR:					0,09

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

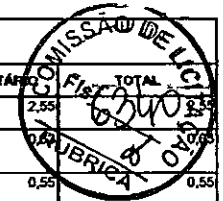
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORIOS DIVERSOS (TEBRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00820000	13,47	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11

Handwritten signatures and initials.

VALOR:	0,11
--------	------

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000		
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						4,88
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	13,47	13,47
TOTAL MAO DE OBRA:						13,47
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:						0,11
VALOR:						18,28


91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,87	0,87
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
TOTAL SERVIÇO:						19,22
VALOR:						19,02

91531 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00000070	12.839,13	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,84
VALOR:						0,84

91532 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	5,04	5,19
TOTAL MATERIAL:						5,19
VALOR:						5,19

91533 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,87	0,87
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,09	0,09
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	5,19	5,19
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
TOTAL SERVIÇO:						25,06
VALOR:						25,05

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

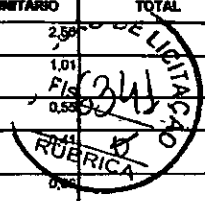
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01510000	9,19	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:						0,14
VALOR:						0,13



[Handwritten signatures and initials]

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,59	2,59
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,48
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00066111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	9,19	9,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,19
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICOS:						0,13
VALOR:						14,78



12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,28540000	0,90	2,04
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,90	0,10
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,90	1,07
TOTAL MATERIAL:						21,96
VALOR:						21,96

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,90	1,75
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08710000	0,90	0,09
TOTAL MATERIAL:						20,58
VALOR:						20,58

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,70	4,18
TOTAL MATERIAL:						4,18
VALOR:						4,18

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

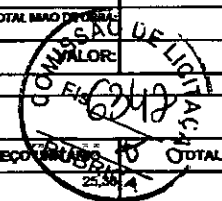
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,18	4,18
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,90	1,75
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08710000	0,90	0,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,90	0,92
TOTAL MATERIAL:						25,66
VALOR:						25,66



[Handwritten marks]

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30



10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,90	50,99
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,90	4,53
TOTAL MATERIAL:					80,82
VALOR:					80,82

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,70	99,90
TOTAL MATERIAL:					99,90
VALOR:					99,90

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	99,90	99,90
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,90	50,99
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,90	4,53
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,90670000	0,90	76,40
TOTAL MATERIAL:					267,21
VALOR:					267,21

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTERAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

10666 - TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. HP 155 (CH) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58000000	0,90	41,02
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,90	4,48
TOTAL MATERIAL:					70,79
VALOR:					70,78

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,70	86,03
TOTAL MATERIAL:					86,03
VALOR:					86,03

10779 - TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,03	86,03
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTERAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58000000	0,90	41,02
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,90	4,48
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,90	61,53
TOTAL MATERIAL:					218,34
VALOR:					218,34

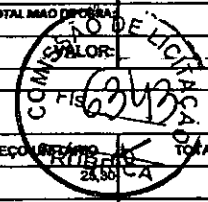


V J A

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEM-FRA	H	0,00000000	80,82	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEM-FRA	H	0,01388880	257,21	3,67
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEM-FRA	H	0,00069444	70,78	0,06
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEM-FRA	H	0,01319444	218,34	2,88
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,61

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEM-FRA	H	0,02777778	15,66	0,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,43
VALOR:						0,83



12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CH) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	28,86170000	0,90	25,80
12702	JUROS	SEM-FRA	H	2,54730000	0,90	2,29
TOTAL MATERIAL:						53,39
VALOR:						53,39

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLÉO DIESEL	SEM-FRA	L	18,65000000	3,70	61,81
TOTAL MATERIAL:						61,81
VALOR:						61,81

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	61,81	61,81
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	28,86170000	0,90	25,80
12702	JUROS	SEM-FRA	H	2,54730000	0,90	2,29
12703	MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	42,98250000	0,90	38,69
TOTAL MATERIAL:						183,69
VALOR:						183,69

12731 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

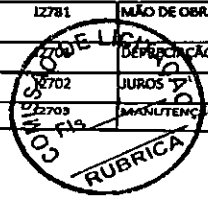
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

10818 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	145,73390000	0,90	131,16
12702	JUROS	SEM-FRA	H	12,78220000	0,90	11,51
TOTAL MATERIAL:						167,97
VALOR:						167,97

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEM-FRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEM-FRA	H	145,73390000	0,90	131,16
12702	JUROS	SEM-FRA	H	12,78220000	0,90	11,51
12703	MANUTENÇÃO	SEM-FRA	H	194,31190000	0,90	174,88
TOTAL MATERIAL:						442,85

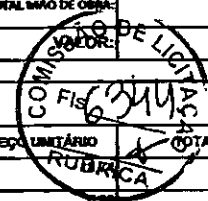


Handwritten marks and initials at the bottom right of the page.

VALOR: 342,85

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555 OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74



10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,90	5,60
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,90	0,50
TOTAL MATERIAL:					24,84
VALOR:					24,84

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,70	99,90
TOTAL MATERIAL:					99,90
VALOR:					99,90

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	99,90	99,90
12792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,90	5,60
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,90	0,50
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,90	4,90
TOTAL MATERIAL:					129,64
VALOR:					129,64

12778 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12778 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,90	11,06
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,90	0,97
TOTAL MATERIAL:					30,77
VALOR:					30,77

12776 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,70	52,17
TOTAL MATERIAL:					52,17
VALOR:					52,17

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

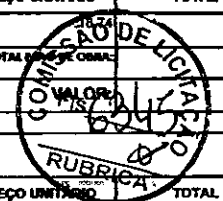
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	52,17	52,17
12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,90	11,06
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,90	0,97
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,90	12,29
TOTAL MATERIAL:					95,23
VALOR:					95,23



Handwritten initials and marks.

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEMFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74



10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHH) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEMFRA	H	1,00000000	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEMFRA	H	1,72850000	0,90
12702	JUROS	SEMFRA	H	0,07580000	0,07
TOTAL MATERIAL:					20,37
VALOR:					20,37

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEMFRA	H	1,00000000	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEMFRA	H	1,72850000	0,90
12702	JUROS	SEMFRA	H	0,07580000	0,07
12703	MANUTENÇÃO	SEMFRA	H	0,90030000	0,90
TOTAL MATERIAL:					21,23
VALOR:					21,23

C32 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CH)	SEMFRA	H	0,00000000	30,77
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEMFRA	H	0,05882353	95,23
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CH)	SEMFRA	H	0,00000000	20,37
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEMFRA	H	0,17847058	21,23
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEMFRA	H	0,05882353	21,83
12543	SERVENTE	SEMFRA	H	0,58823528	15,65
TOTAL MAO DE OBRA:					15,43

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEMFRA	M	1,24000000	4,74
12507	DINAMITE 60%	SEMFRA	KG	0,05000000	23,85
12568	DINAMITE GRANULADA	SEMFRA	KG	0,54000000	15,71
12326	ESPOLETA	SEMFRA	UN	0,00800000	5,25
12329	ESTOPIM	SEMFRA	M	0,06000000	0,56
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEMFRA	JG	0,00050000	554,46
TOTAL MATERIAL:					16,11
VALOR:					34,96

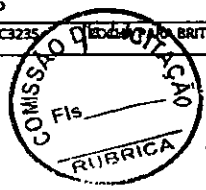
C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CH)	SEMFRA	H	0,01583333	53,39
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEMFRA	H	0,02583333	153,89
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CH)	SEMFRA	H	0,00000000	167,97
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEMFRA	H	0,04188887	342,95
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CH)	SEMFRA	H	0,00000000	24,84
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEMFRA	H	0,04188887	129,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					24,01

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEMFRA	H	0,20833333	15,65
TOTAL MAO DE OBRA:					3,24

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEMFRA	CI	0,00040000	24,044,32
TOTAL MATERIAL:					5,42

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3253	BRITA PARA BRITAGEM	SEMFRA	M3	1,00000000	34,96
TOTAL SERVIÇO:					38,48
VALOR:					78,43



[Handwritten marks]

C0840 - CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO -		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,95	15,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,67
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,85	83,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						83,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,87200000	61,05	54,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,51	149,94
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	66,84	55,88
TOTAL MATERIAL:						259,99
VALOR:						368,95

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MÃO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEL TRAÇO 1:3 (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21800000	61,05	74,24
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,51	123,93
TOTAL MATERIAL:						198,17
VALOR:						353,67

10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	0,90	0,49
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	0,90	0,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	0,90	0,26
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	0,00	0,00
TOTAL MATERIAL:						0,78
VALOR:						0,78

C0839 - CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,95	15,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,67
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,87100000	61,05	54,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,80000000	0,51	143,82
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	66,84	55,88
TOTAL MATERIAL:						254,47
VALOR:						363,44

C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						54,43
VALOR:						54,43

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,22

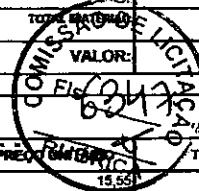
AV. WASHINGTON SOARES, 2155 SALA 52 - EDSON QUEIROZ - FORTALEZA-CE- CEP 60-811-341

CNPJ: 07.930.565/0001-17 - FONE (85) 3038.1403



Handwritten initials and marks at the bottom right of the page.

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SENFRA	M3	1,15000000	67,58
					77,72
					77,72
					97,94



C2882 - LASTRO DE BRITA (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SENFRA	H	2,00000000	31,10
					31,10

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SENFRA	M3	1,15000000	68,91
					79,25
					79,25
					110,35

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SENFRA	H	1,70000000	28,44
					28,44
					28,44

C2993 - TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=108MM (4') (M)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCAMADOR	SENFRA	H	0,52000000	8,72
10030	ENCAMADOR	SENFRA	H	0,52000000	10,57
					19,29

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SENFRA	KG	0,02500000	1,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SENFRA	L	0,04000000	1,42
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SENFRA	M	1,01000000	9,90
					12,34
					31,63

C0197 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HDR. E AREIA S/PEL. TRAÇO 1:1:4 (M3)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SENFRA	H	10,00000000	165,50
					165,50

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SENFRA	M3	1,21600000	74,24
10441	CAL HIDRATADA	SENFRA	KG	182,00000000	180,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SENFRA	KG	386,00000000	186,16
					440,57
					606,07

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE





Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

OBRA: REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBEIRAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

LOCAL: CASCAVEL - CE

DATA: 09/08/2021

COMPOSIÇÃO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	TOTAL	4,56

2.	BENEFÍCIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	6,18
	TOTAL	6,98

3.	IMPOSTOS	
I1	PIS	0,65
I2	COFINS	3,00
I3	ISS	5,00
I4	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

$$((1+(AC+R+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(I1+I2+I3+I4))-1$$

3D CONSTRUÇÕES LTDA
LEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104758.8 CRE7

3D CONSTRUÇÕES LTDA
LEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.60048616-8 CREA-CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBEIRAS	DATA :	09/08/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO - PITOMBEIRAS	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SBC	2021/06 - Fortaleza	113,16%	-
LOCAL:	CASCADEL-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	6,00	6,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,60	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

3D CONSTRUÇÕES LTDA

 SO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA

 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE

5



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

**OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF PROF. MAURICIO DE BRITO
(PITOMBEIRAS)
LOCAL: MUNICÍPIO DE CASCAVEL**

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS

IMPOSTO/TAXA	PERCENTUAL %
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISS	2,50
CPRB	4,50
TOTAL	10,65%

DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO

DÊNIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



PROPOSTA DE PREÇOS

²
LOTE 1: REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO
(TIJUCUSSU)

f d

f



CARTA PROPOSTA

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021**

A Empresa **3D CONSTRUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.930.565/0001-17, com sede localizada na Av. Washington Soares, 2155, Sala 70, Bairro Edson Queiroz, Município Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-341, Neste ato representada pelo seu representante legal o Sr Diego Teixeira Maia, Brasileiro, casado, Engenheiro, portador do Registro Geral de nº 96002625002 emitido pela SSP/CE e inscrito no CPF sob o nº 035.827.343-90, residente e domiciliado na Rua Luiza Miranda Coelho ,nº 603 , Bairro Luciano Cavalcante, Município de Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-110, , **DECLARA** que atendendo às exigências desta Concorrência Pública, estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços objeto da Licitação em referência e expressamente afirmamos 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 - Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços;



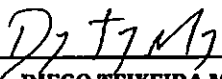
5 – Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de Cascavel/CE. Assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

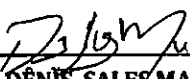
6 – Anuímos com o prazo estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 120(Cento e vinte) dias, contados a partir da “Ordem de Início dos Serviços”, expedida pela Prefeitura Municipal de Cascavel.

7 - Importa a presente proposta o Valor Global de R\$ 463.224,29 (Quatrocentos e sessenta e três mil, duzentos e vinte e quatro reais e vinte e nove centavos) para execução dos serviços DE REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO (TIJUCUSSU), relativos ao material, equipamentos, 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, conforme planilha orçamentária em anexo.


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, 09 de Agosto de 2021

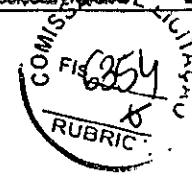

DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO


DENIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO - TIJUCUSSU	DATA : 09/06/2021	BDI : 28,62%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 06(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	VERSAO	HORA	MES	
	CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	88C	2021/06 - Fortaleza	113,10%	-
	LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEM-FRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
			SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,61%	-
			SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2021/06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
				COMPOSIÇÕES ESPECIAIS	0,00%	0,00%

1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES		871,14	0,19
2	DEMOLIÇÕES E RETRADAS		17.170,01	3,71
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA		2.642,24	0,57
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS		56.862,14	12,28
5	COBERTURA		63.571,20	11,56
6	REVESTIMENTOS		63.468,99	13,70
7	PISOS		78.433,64	16,21
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS		14.892,98	3,18
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		53.891,95	11,46
10	PINTURA		28.742,12	4,48
11	DIVERSOS		6.123,96	1,32
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)		163.633,94	22,37
		VALOR BDI TOTAL:	163.633,94	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	359.288,35	
		VALOR TOTAL:	483.224,29	



IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 463.224,29 (QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL, DUZENTOS E VINTE QUATRO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAI
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE





6.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	139,94	10,61	
7	PISOS						
7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	32,52	509,38	16.565,04
7.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	642,08	90,47	49.041,98
7.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	123,63	39,04	4.826,52
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	210,96	3.164,40
8.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	190,97	2.864,55
8.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	706,73	2.826,92
8.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,05	20,10
8.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	480,89	961,78
8.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	574,43	2.297,72
8.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.230,87	1.230,87
8.8	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMP. DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	294,09	1.016,36
8.9	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00	83,95	83,95
8.10	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	126,33	126,33
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
9.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	186,00	225,54	41.950,44
9.2	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	15,00	67,31	1.009,65
9.3	C1686	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	42,00	101,88	4.270,66
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	20,27	202,70
9.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	47,00	15,98	745,42
9.6	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	5,00	38,14	2.059,56
9.7	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	48,88	2.639,52
9.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	131,49	131,49
9.9	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	82,61	82,61
10	PINTURA						
10.1	C2481	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	452,98	14,22	6.441,09
10.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	361,35	11,73	4.238,64
10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	354,82	19,11	6.776,78
10.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	69,21	16,44	1.466,61
10.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	69,21	20,39	1.618,99
11	DIVERSOS						
11.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	699,91	7,88	4.715,29
11.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,32	106,49	251,70
11.3	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	14,00	82,64	1.156,96
VALOR BDI TOTAL:							103.633,94
VALOR ORÇAMENTO:							369.690,36
VALOR TOTAL:							463.224,29

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 463.224,29 (QUATROCENTOS E SESSENTA E TRÊS MIL, DUZENTOS E VINTE QUATRO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DIEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104798.5 CREA

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DENIS SALES MAIA
ENG. CIVIL
RNP.060048616-8 CREA-CE





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

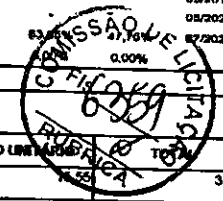
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)			PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	MATERIAL	OUTROS	
SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	C1037	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	116,08	0,00	0,00	147,18	0,00	871,14
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
2.1	C1043	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS E/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	6,12	92,68	0,00	0,00	0,00	92,68	0,00	429,89
2.2	C1047	DEMOLUÇÃO DE COBOS	SEINFRA	M2	64,00	26,38	0,00	0,00	0,00	26,38	0,00	1.694,60
2.3	C1061	DEMOLUÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	6,00	17,69	0,00	0,00	0,00	17,69	0,00	106,14
2.4	C3040	RETRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	10,33	7,28	0,00	0,00	0,00	7,28	0,00	75,00
2.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	34,11	14,10	0,00	0,00	0,00	14,10	0,00	480,79
2.6	C1070	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	87,13	8,81	0,00	0,00	0,00	8,81	0,00	608,21
2.7	C1046	DEMOLUÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LADRILHO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	22,82	22,82	0,00	0,00	0,00	22,82	0,00	13.322,26
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA												
3.1	C0810	CONCRETO OLEOPO FCK (8 MPa) COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,22	886,70	214,28	0,00	0,00	1.100,98	0,00	6.123,85
3.2	C3273	CONCRETO PAVENI, FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,03	131,77	244,42	0,00	0,00	376,19	0,00	387,41
3.3	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FERRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	20,63	22,76	81,68	0,00	0,00	104,44	0,00	2.141,89
ESQUADRIAS E FERRAGENS												
4.1	C1963	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (RACERBÁRIOS)	SEINFRA	M2	31,71	76,64	294,80	0,00	0,00	371,44	0,00	10.842,69
4.2	C1409	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	66,65	11,26	26,83	0,00	0,00	38,09	0,00	2.538,84
4.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	195,10	3,76	4,69	0,00	0,00	8,45	0,00	1.656,61
4.4	C1144	DOBRIADA OROMADA 2" X 1/2"	SEINFRA	UN	63,00	6,36	18,48	0,00	0,00	24,84	0,00	1.568,61
4.5	C1381	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	21,00	76,58	43,91	0,00	0,00	118,49	0,00	2.492,49
4.6	C4518	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/PORCO, DE CORRER, COM BANDA/ROLA E/OU PANTOFIL, SEM VIDRO, FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	66,80	0,00	272,17	0,00	0,00	272,17	0,00	18.180,96
4.7	C2870	VIDRO COMUM EM CASULHOS CAMASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	66,80	0,00	148,36	0,00	0,00	148,36	0,00	10.000,77
4.8	C1873	PELÍCULA DE PISUPUM	SEINFRA	M2	66,80	5,16	41,10	0,00	0,00	46,26	0,00	3.082,17
4.8	C3686	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO GAFECHAURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,72	31,93	354,37	0,00	0,00	386,30	0,00	1.392,28
4.10	C4780	BERGACRADIL NYLONOR N=1,53M, MALHA 6 X 20CM - FIO 4,53MM, COM PRAZADORES DE POLIAMIDA EM PORTES 40 X 60 MM/CHUMBELOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), NEVETIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	21,68	0,00	198,73	0,00	0,00	198,73	0,00	4.310,46
COBERTURA												
5.1	C4488	FORRO PVC - LAMBRI (100x600) OU 200x600mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	370,88	0,00	61,88	0,00	0,00	61,88	0,00	18.180,04
5.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	701,90	36,68	4,02	0,00	0,00	40,70	0,00	28.369,90
5.3	C4483	CUMIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	78,97	16,48	7,88	0,00	0,00	24,36	0,00	2.001,54
5.4	C0387	SEPA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	128,62	11,21	0,68	0,00	0,00	11,89	0,00	1.534,19
REVESTIMENTOS												
6.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, BPFENEAR TRACO 1:3 ESP = 6mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	193,76	4,41	1,68	0,00	0,00	6,09	0,00	644,06
6.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	193,76	24,89	4,14	0,00	0,00	29,03	0,00	3.070,21
6.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 80x80cm (600x600) - PISOS/CH. P/ PAREDE	SEINFRA	M2	814,28	25,19	60,68	0,00	0,00	88,11	0,00	44.844,63

4



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO - TIJUCUSSU	DATA:	09/08/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	VERSÃO:	202108 - Primeira	HORA:	MES
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	CASCAVEL-CE	DIORO:	201811 COM DESONERAÇÃO	48,81%	03/2017
		SIORO:	202101 COM DESONERAÇÃO		05/2021
		SIANF:	202106 COM DESONERAÇÃO	63,10%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,74	34,41
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,80000008	23,89	23,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 9"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,95	63,78
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,73	2,21
TOTAL MATERIAL:						114,89
VALOR:						145,99

2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:						52,88
VALOR:						52,88

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:						29,56
VALOR:						29,56

2.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,32	4,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						17,54
VALOR:						17,55

2.4. C3048 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
VALOR:						7,26

-2.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						14,10
VALOR:						14,10

2.6. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04

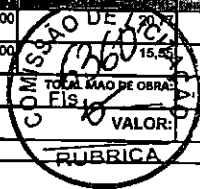


Handwritten initials and marks

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,82
					VALOR:	8,81

2.7. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,92
					VALOR:	22,92



3.1. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 16 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,13	11,08
					TOTAL EQUIPAMENTO:	11,08
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	0,64620000	63,99	41,35
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	72,23	42,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,63	103,88
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	62,82	25,05
					TOTAL MATERIAL:	212,54
					VALOR:	513,95

3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO						
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,88	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,02	26,02
					TOTAL EQUIPAMENTO:	26,02
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
MATERIAL						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,53	184,97
					TOTAL MATERIAL:	184,97
SERVICOS						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,23	6,27
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	78,50	65,63
					TOTAL SERVICOS:	71,90
					VALOR:	376,19

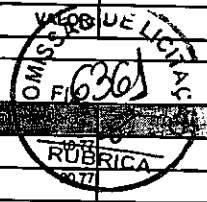
3.3. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	16,55	6,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,71
MATERIAL						
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,85	5,81
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	41,08	41,08
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,95	15,54
11728	PREGO 18x27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,08	0,39
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,87000000	4,49	4,38
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 90cm	SEINFRA	M	0,85000000	9,49	6,17
					TOTAL MATERIAL:	73,34
SERVICOS						
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	380,26	11,41



Handwritten initials and signature.

C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
					TOTAL SERVIÇO:	18,28
						104,32



4.1. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS) (M2)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000		33,88
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000		41,96
					TOTAL MÃO DE OBRA:	78,84
MATERIAL						
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	254,80	254,80
					TOTAL MATERIAL:	254,80
					VALOR:	330,64

4.2. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,77	5,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,26
MATERIAL						
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	117,03	23,41
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,20	0,52
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	14,73	0,59
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,31	1,31
					TOTAL MATERIAL:	25,83
					VALOR:	37,09

4.3. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,76
MATERIAL						
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,30	4,30
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,73	0,29
					TOTAL MATERIAL:	4,59
					VALOR:	8,35

4.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,77	4,19
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9,38
MATERIAL						
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,14	0,84
					TOTAL MATERIAL:	19,49
					VALOR:	28,87

4.5. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,77	33,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
					TOTAL MÃO DE OBRA:	78,08
MATERIAL						
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,61	43,61
					TOTAL MATERIAL:	43,61
					VALOR:	118,69



Handwritten signatures and initials.

4.6. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	272,17
TOTAL MATERIAL:					272,17
VALOR:					272,17

4.7. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	145,36
TOTAL MATERIAL:					145,36
VALOR:					145,36

4.8. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					20,77
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	38,14
TOTAL MATERIAL:					41,10
VALOR:					46,29

4.9. C3669 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					57,09
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	70,83
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,18000000	0,63
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	334,12
TOTAL MATERIAL:					334,27
VALOR:					368,20

4.10. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,63M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,22
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	350,13
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	71,07
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,63000000	15,88
TOTAL MATERIAL:					198,73
VALOR:					198,73

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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	51,68
TOTAL MATERIAL:					51,68
VALOR:					51,68

5.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

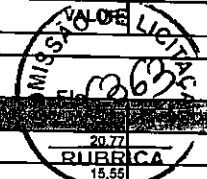
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					36,32



12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,87	4,02
					TOTAL MATERIAL:	4,02
						43,98

5.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
					TOTAL MÃO DE OBRA:	16,17
MATERIAL						
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,33	6,99
					TOTAL MATERIAL:	6,99
SERVIÇO						
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	487,65	0,98
					TOTAL SERVIÇO:	0,98
					VALOR:	26,14



5.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,32000000	18,55	4,98
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,21
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	70,83	0,18
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,04	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,63	0,17
					TOTAL MATERIAL:	0,69
					VALOR:	11,90

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

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,16000000	15,55	2,33
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,41
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	83,99	0,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,53	1,29
					TOTAL MATERIAL:	1,68
					VALOR:	6,09

6.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	12,46
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	9,33
					TOTAL MÃO DE OBRA:	21,79
SERVIÇO						
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	382,10	7,24
					TOTAL SERVIÇO:	7,24
					VALOR:	29,03

6.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

MÃO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
					TOTAL MÃO DE OBRA:	26,15
MATERIAL						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,92	15,38
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,18	45,30

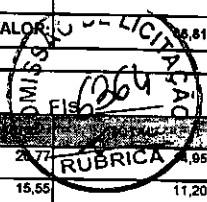


+ 45
 2

TOTAL MATERIAL:	60,64
VALOR:	26,61

6.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					28,19
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,92
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	31,60
TOTAL MATERIAL:					42,44
VALOR:					68,59



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

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					47,28
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,40
TOTAL MATERIAL:					0,67
VALOR:					7,83

6.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,23000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					3,58
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,40
TOTAL MATERIAL:					2,25
VALOR:					10,61

7.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					134,44
SERVIÇO		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
339	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,54
TOTAL SERVIÇO:					374,54
VALOR:					509,38

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

EQUIPAMENTO		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,82
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,88
MAO DE OBRA		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					65,87
MATERIAL		UNID	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,46
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	70,83
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,32
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,58000000	0,63



11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	34,90	3,49
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	33,34	1,67
11316	JUNTA PLASTICA '1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,31	3,28
					TOTAL MATERIAL:	34,84
					VALOR:	90,47

7.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH1)	SEINFRA	H	0,07570000	27,03	2,05
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000		
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	2,22
MAO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,79
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	63,99	3,63
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00630000	57,32	0,37
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	61,00000000	0,53	27,03
					TOTAL MATERIAL:	31,03
					VALOR:	39,04

8.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	60,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	160,15
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	70,83	0,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,04	2,60
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,53	1,33
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,56	1,12
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,67	6,68
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,72	4,72
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,47	2,94
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,81	2,81
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,16	3,16
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,83	3,40
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	6,00000000	6,36	31,80
					TOTAL MATERIAL:	60,81
					VALOR:	210,96

8.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	60,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	160,15
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	70,83	0,28
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,04	3,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,53	1,59
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,32	2,64
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,84	5,84
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,27	2,27
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,21	11,21
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,28	3,39



Handwritten initials and a signature.

12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,60000000	3,71	5,57
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,30	3,15
					TOTAL MATERIAL:	40,82
					VALOR:	190,97

8.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000		33,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000		40,64
					TOTAL MAO DE OBRA:	74,18
MATERIAL						
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	375,38	375,38
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	198,59	198,59
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,79	16,79
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,27	0,15
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,11	14,22
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,44	27,44
					TOTAL MATERIAL:	632,58
					VALOR:	708,73

8.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,98
MATERIAL						
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,88	4,88
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,36000000	0,27	0,09
					TOTAL MATERIAL:	4,97
					VALOR:	10,05

8.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,77	46,83
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,32	56,93
					TOTAL MAO DE OBRA:	107,66
MATERIAL						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,27	0,15
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	38,92	38,92
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	320,04	320,04
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,11	14,22
					TOTAL MATERIAL:	373,33
					VALOR:	480,99

8.6. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,77	55,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32	67,08
					TOTAL MAO DE OBRA:	122,40
MATERIAL						
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,79	33,58
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,27	0,30
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	208,33	208,33
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,11	14,22
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	122,29	122,29
12192	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	73,31	73,31
					TOTAL MATERIAL:	452,63
					VALOR:	574,43



8.7. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m G/2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA						TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,77	67,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	20,32	81,28
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000		51,93
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
						238,17
TOTAL MAO DE OBRA:						238,17
MATERIAL						TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000		2,12
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,85	8,95
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	0,53	8,68
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,27	0,61
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	70,06	2,80
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	424,88	424,88
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	155,58	311,16
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	82,02	164,04
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	34,23	68,46
TOTAL MATERIAL:						661,70
VALOR:						1.230,87

8.8. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA						TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	19,77	1,93
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	18,77	10,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,77	2,39
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	20,77	12,57
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	20,77	58,88
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,76800000	15,55	74,14
TOTAL MAO DE OBRA:						160,04
MATERIAL						TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,53	0,21
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	63,99	5,12
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,85	10,34
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05380000	72,23	3,87
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	1,04	6,24
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	26,76	2,68
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,53	9,54
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,49	0,28
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,55	55,55
TOTAL MATERIAL:						84,63
VALOR:						264,09

8.9. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

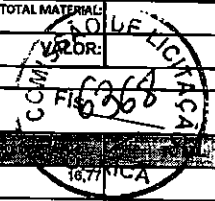
MAO DE OBRA						TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81000000	18,77	10,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,81000000	20,32	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:						22,63
MATERIAL						TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,27	0,32
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	61,00	61,00
TOTAL MATERIAL:						61,32
VALOR:						83,95

8.10. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA						TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,77	15,93
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	20,32	10,30
TOTAL MAO DE OBRA:						36,23
MATERIAL						TOTAL



1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,27	0,41
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	90,89	90,69
					TOTAL MATERIAL:	91,10
					VALOR:	128,33



9.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	60,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MÃO DE OBRA:	161,90
MATERIAL						
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,86	22,32
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,88	9,68
10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,91	1,91
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,01	0,90
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,32	9,96
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,47	2,47
11381	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,34
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,13	21,13
11409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,83	1,68
					TOTAL MATERIAL:	74,04
					VALOR:	225,94

9.2. C1840 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
					TOTAL MÃO DE OBRA:	29,16
MATERIAL						
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	38,15	38,15
					TOTAL MATERIAL:	38,15
					VALOR:	67,31

9.3. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,77	18,45
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	41,30
MATERIAL						
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	60,38	60,38
					TOTAL MATERIAL:	60,38
					VALOR:	101,68

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

MÃO 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 MÃO DE OBRA:	11,26
MATERIAL						
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,01	9,01
					TOTAL MATERIAL:	8,01
					VALOR:	20,27

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

MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,38



MATERIAL				TOTAL MAO DE OBRA:	7,88
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	7,88
				TOTAL MATERIAL:	7,88
				VALOR:	15,86

9.6. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDAS E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA				SEINFRA	UN	VALOR	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000		4,19	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000		5,08	
				TOTAL MAO DE OBRA:		9,27	

MATERIAL				SEINFRA	M	VALOR	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000		2,84	4,20
11503	MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000		53,24	1,17
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00030000		44,83	0,01
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000		78,43	0,18
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000		12,93	23,27
				TOTAL MATERIAL:		22,87	
				VALOR:		38,14	

9.7. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA				SEINFRA	H	VALOR	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000		18,77	5,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000		20,32	6,71
				TOTAL MAO DE OBRA:		39,09	

MATERIAL				SEINFRA	M	VALOR	TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000		2,84	4,20
11503	MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000		53,24	2,34
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00080000		44,83	0,03
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000		78,43	0,33
19082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,16000000		28,88	29,68
				TOTAL MATERIAL:		38,84	
				VALOR:		48,88	

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

MAO DE OBRA				SEINFRA	H	VALOR	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000		18,77	10,06
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000		20,77	12,48
				TOTAL MAO DE OBRA:		39,54	

MATERIAL				SEINFRA	UN	VALOR	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000		108,97	108,97
				TOTAL MATERIAL:		108,97	
				VALOR:		131,49	

9.9. C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

MAO DE OBRA				SEINFRA	H	VALOR	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000		18,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000		20,77	18,89
				TOTAL MAO DE OBRA:		39,54	

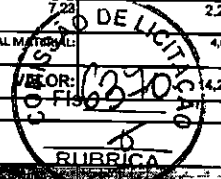
MATERIAL				SEINFRA	UN	VALOR	TOTAL
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000		48,83	48,83
				TOTAL MATERIAL:		48,83	
				VALOR:		82,81	

10.1. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA				SEINFRA	H	VALOR	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000		18,77	3,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000		20,77	6,23
				TOTAL MAO DE OBRA:		24,58	



11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	12,63	2,40
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,28	2,24
					TOTAL MATERIAL:	4,64
					VALOR:	4,22



10.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MÃO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,36
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,59
MATERIAL						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,52	0,21
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,77	1,94
					TOTAL MATERIAL:	2,15
					VALOR:	11,73

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

MÃO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,18
MATERIAL						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,52	0,13
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,45	1,37
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,15	3,43
					TOTAL MATERIAL:	4,93
					VALOR:	19,11

10.4. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

MÃO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,30
MATERIAL						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,52	0,26
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	6,63	3,88
					TOTAL MATERIAL:	4,14
					VALOR:	16,44

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

MÃO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,18
MATERIAL						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	18,30	0,65
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,69	3,79
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,02	1,56
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,52	0,21
					TOTAL MATERIAL:	6,21
					VALOR:	20,39

11.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,66	6,22
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,22
MATERIAL						
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,60	0,92



r f d

10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	6,18	0,72
					TOTAL MATERIAL:	1,44
					VALOR:	7,86

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

10692	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,13	0,44
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	0,44
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,82
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
					TOTAL MÃO DE OBRA:	54,50
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,53	0,19
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	70,83	2,83
10163	AÇO CA-90	SEINFRA	KG	1,35000000	9,01	12,18
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	22,57	22,57
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,53	9,20
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	70,06	6,31
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,73	0,29
					TOTAL MATERIAL:	53,55
					VALOR:	108,49

11.3. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	16,77	18,45
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,82
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
					TOTAL MÃO DE OBRA:	61,03
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	-0,00400000	-70,83	0,28
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,19	0,57
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	20,08	15,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,53	0,53
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,08000000	23,69	1,90
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	0,58	1,77
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	21,41	1,50
					TOTAL MATERIAL:	21,61
					VALOR:	82,64

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO - TIJUCUSSU	DATA: 09/08/2021	BDI: 28,62%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	VERSÃO:	HORA MES REP.
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SBC	2021/06 - Fortaleza 113,18% - 06/2021
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 93,85% 47,76% 05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO 89,61% - 03/2017
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO - 05/2021
		SNAPY	2021/08 COM DESONERAÇÃO 93,85% 47,76% 07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

12714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000		18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12714 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,28540000	0,95	2,15
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,95	0,11
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,95	1,13
TOTAL MATERIAL:					22,13
VALOR:					22,13

12715 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74
VALOR:					18,74

10666 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,99820000	0,95	1,85
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,95	0,09
TOTAL MATERIAL:					20,68
VALOR:					20,68

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,88	4,37
TOTAL MATERIAL:					4,37
VALOR:					4,37

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,37	4,37
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,99820000	0,95	1,85
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,95	0,09
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,95	0,97
TOTAL MATERIAL:					26,82
VALOR:					26,82

12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (190 HP) (H)

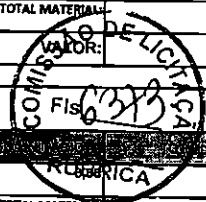
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADORA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30



Handwritten signatures and initials

10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,95	53,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,95	4,78
TOTAL MATERIAL:						83,90
VALOR:						83,90



12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000		104,76
TOTAL MATERIAL:						104,76
VALOR:						104,76

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	104,78	104,78
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,95	53,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,95	4,78
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,95	80,74
TOTAL MATERIAL:						269,40
VALOR:						269,40

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (165 HP) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 165 (CHI) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,95	43,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,95	4,70
TOTAL MATERIAL:						73,30
VALOR:						73,30

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (165 HP) (H)

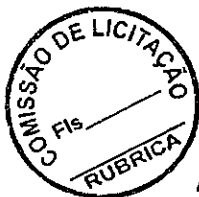
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,85	90,21
TOTAL MATERIAL:						90,21
VALOR:						90,21

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	90,21	90,21
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,95	43,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,95	4,70
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,95	64,95
TOTAL MATERIAL:						228,46
VALOR:						228,46

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	VALOR



V. 9 d

10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	89,90	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	269,40	3,74
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	73,30	0,05
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	229,46	3,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,80

MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55	0,43
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,43
					VALOR:	7,23

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MÃO DE OBRA						
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
MATERIAL						
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,95	27,23
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,95	2,42
					TOTAL MATERIAL:	64,96
					VALOR:	64,96

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MATERIAL						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,85000000	3,88	64,60
					TOTAL MATERIAL:	64,60
					VALOR:	64,60

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
MATERIAL						
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	64,60	64,60
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,95	27,23
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,95	2,42
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,95	40,54
					TOTAL MATERIAL:	160,39
					VALOR:	160,39

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
MÃO DE OBRA						
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
MATERIAL						
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,95	139,45
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,78220000	0,95	12,15
					TOTAL MATERIAL:	174,90
					VALOR:	175,90

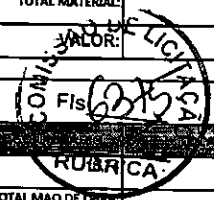
10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
MATERIAL						
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30



12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	145,73380000	0,95	138,45
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,95	12,15
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	184,31180000	0,95	184,60
TOTAL MATERIAL:						360,60
VALOR:						360,50

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000		18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74



10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,22530000	0,95	5,91
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,95	0,53
TOTAL MATERIAL:						25,18
VALOR:						25,18

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,88	104,70
TOTAL MATERIAL:						104,70
VALOR:						104,78

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	104,78	104,78
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	8,22530000	0,95	5,91
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,95	0,53
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,95	5,17
TOTAL MATERIAL:						136,11
VALOR:						125,11

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

12558	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10740 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,95	11,67
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,95	1,02
TOTAL MATERIAL:						31,43
VALOR:						31,43

12776 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,88	54,71
TOTAL MATERIAL:						54,71
VALOR:						54,71

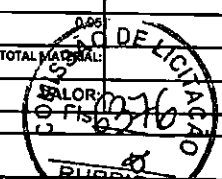
10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

[Empty table header row]						
--------------------------	--	--	--	--	--	--



Handwritten signatures and initials.

12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	54,71	54,71
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,95	11,67
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,95	1,02
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,85230000		12,97
					TOTAL MATERIAL:	99,11
					VALOR:	99,11



12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,74
					VALOR:	18,74

10646 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,95	1,64
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07690000	0,95	0,07
					TOTAL MATERIAL:	20,48
					VALOR:	20,48

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	-18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,95	1,64
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07690000	0,95	0,07
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,95	0,81
					TOTAL MATERIAL:	21,36
					VALOR:	21,36

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,43	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	99,11	5,83
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,48	0,00
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,36	3,77
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,60

10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,63	1,28
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,58823529	15,65	9,15
					TOTAL MÃO DE OBRA:	16,43

10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,97	8,16
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	24,69	1,23
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,37	7,78
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,60	0,05
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	6,87	0,41
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00800000	581,12	0,29
					TOTAL MATERIAL:	16,90
					VALOR:	38,93

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01683333	54,95	0,87
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	160,39	4,14
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	175,90	0,00
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	360,50	15,02

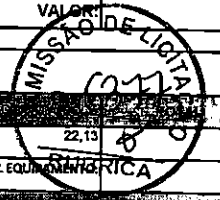


Handwritten signatures and initials.

10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,18	0,00
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	135,11	5,63
					TOTAL EQUIPAMENTO:	25,46
MÃO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,55	3,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,24
MATERIAL						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	25.200,68	10,08
					TOTAL MATERIAL:	10,08
SERVIÇO						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	35,93	39,52
					TOTAL SERVIÇO:	39,52
					VALOR:	78,50

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,13	15,80
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,80
MÃO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	63,99	56,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,63	155,82
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	70,06	58,57
					TOTAL MATERIAL:	271,16
					VALOR:	380,26



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

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	103,85
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,00000000	16,65	124,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	228,25
					VALOR:	228,25

C0200 - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 (M3)

MÃO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,80
					TOTAL MAO DE OBRA:	155,80
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	63,99	77,81
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	1,04	168,48
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	0,63	85,86
					TOTAL MATERIAL:	332,16
					VALOR:	487,85

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

MÃO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,80
					TOTAL MAO DE OBRA:	155,80
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	63,99	77,81
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,53	128,79
					TOTAL MATERIAL:	206,60
					VALOR:	362,40

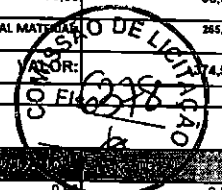
C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO						
--------------------	--	--	--	--	--	--



Handwritten signatures and initials.

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,13	15,80
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,80
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	93,30
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	63,99	57,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,53	149,48
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	70,09	58,57
					TOTAL MATERIAL:	265,44
					VALOR:	374,54



10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

MATERIAL						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,54230000	0,99	0,52
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,03610000	0,95	0,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,28540000	0,95	0,27
12809	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR	SEINFRA	H	1,00000000	0,00	0,00
					TOTAL MATERIAL:	0,42
					VALOR:	0,62

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MATERIAL						
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,74
					VALOR:	18,74

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

MATERIAL						
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,95	7,83
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,95	0,46
					TOTAL MATERIAL:	27,03
					VALOR:	27,03

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MATERIAL						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,88	4,07
					TOTAL MATERIAL:	4,07
					VALOR:	4,07

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

MATERIAL						
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,07	4,07
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,95	7,83
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,95	0,46
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,95	8,89
					TOTAL MATERIAL:	40,99
					VALOR:	40,99

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 L. G. TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DEMIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE OLIVEIRO - TIJUCUSSU
 DATA: 02/08/2021
 BDI: 21

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE OSMINCO UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL
 FONTE: VÍCIO - FOMAS 2017-08 - FOMAS 09/2011 - FOMAS 13/19% - 09/2011 53,85% - 47,78% 05/2011 58,91% - 03/2017 53,85% - 47,78% 03/2021 53,85% - 47,78% 07/2021 0,00%

CONTRATO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021
 LOCAL: CASCAVEL-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	871,14	100,00% 871,14				871,14
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	17.170,01	100,00% 17.170,01				17.170,01
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	2.642,24	50,00% 1.091,08	1.091,08			2.642,24
4	ESQUADRIAS E FERRAGENS	68.892,14	20,00% 14.220,44	14.220,44	29.441,07		68.892,14
5	COBERTURA	63.671,20	20,00% 20.785,65	20.785,64			63.671,20
6	REVESTIMENTOS	63.468,99	20,00% 15.067,25	15.067,25	16.067,25		63.468,99
7	PISOS	70.433,84	20,00% 39.216,77	17.608,39	17.608,39		79.433,84
8	INSTALAÇÕES HIDROBANTARIAS	14.692,06	20,00% 2.918,00	2.918,00	4.377,89		14.692,06
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	63.091,95	20,00% 13.272,99	13.272,99	26.845,97		63.091,95
10	PINTURA	20.742,12			10.371,06	10.371,06	20.742,12
11	DIVERSOS	6.123,86	20,00% 1.530,99	1.530,99	4.592,96		6.123,86
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	103.633,94	21,89% 22.548,11	31,89% 32.219,85	26,70% 28.744,08	18,89% 19.827,90	103.633,94
		483.224,29	99,894,31	144.000,31	132.955,71	66.368,96	483.224,29
			99,894,31	343.902,62	376.086,33	463.224,29	

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TRAXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:061104798.5 CREA-CE

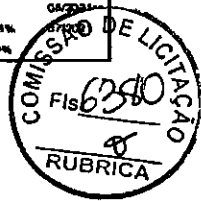
3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DEBIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:060048616-8 CREA-CE





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA EEP ESTER DANTAS DE CASTRO - TIJUCUSSU	DATA:	09/09/2021	BDI:	26,82%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE (05CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	R.P.
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SDO	2021/08 - Fortaleza	113,10%	-	06/2021
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SENRA	037.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
		SICRO	2019/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2021
		SDMFI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
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	16,80	16,80

B	GRUPO B		
	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	18,48

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,48	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,93	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DIEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES
DENIS SALES MAIA
ENG. CIVIL
RNP.060048616-8 CREA





Ref.: CONCORRÊNCIA PUBLICA Nº 07.02.01/2021
OBRA: REFORMA DA EEF ÉSTER DANTAS
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
LOCAL: CASCAVEL - TIJUCUSSU
DATA: 09/08/2021

COMPOSIÇÃO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
1.	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCO	0,97
	TOTAL	4,56

2.	BENEFÍCIOS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,80
L	LUCRO	8,16
	TOTAL	8,96

3.	IMPOSTOS	
11	PIS	0,65
12	COFINS	3,00
13	ISS	5,00
14	CPRB	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

$$((1+(AC+R+G))*(1+DF)*(1+L))/(1-(11+12+13+14))-1$$

3D CONSTRUÇÕES LTDA
JO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104798.5 CREA-CI

3D CONSTRUÇÕES LTDA
IIS SALES MAIA
ENG. CIVIL
50048616-8 CREA-CE



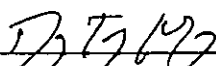
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

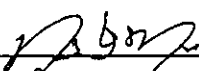
OBRA: SERVIÇOS DE REFORMA DA EEF ESTER DANTAS DE CASTRO
(TIJUCUSSU)

LOCAL: MUNICÍPIO DE CASCAVEL

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE IMPOSTOS E TAXAS

IMPOSTO/TAXA	PERCENTUAL %
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISS	2,50
CPRB	4,50
TOTAL	10,65%


DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO


DÊNIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL



PROPOSTA DE PREÇOS

**LOTE 3 : REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO
(CAPONGA)**

Handwritten marks: a checkmark and initials.



CARTA PROPOSTA

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021**

A Empresa **3D CONSTRUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.930.565/0001-17, com sede localizada na Av. Washington Soares, 2155, Sala 70, Bairro Edson Queiroz, Município Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-341, Neste ato representada pelo seu representante legal o Sr Diego Teixeira Maia, Brasileiro, casado, Engenheiro, portador do Registro Geral de nº 96002625002 emitido pela SSP/CE e inscrito no CPF sob o nº 035.827.343-90, residente e domiciliado na Rua Luiza Miranda Coelho ,nº 603 , Bairro Luciano Cavalcante, Município de Fortaleza, Estado do Ceará, CEP 60811-110, , **DECLARA** que atendendo às exigências desta Concorrência Pública, estamos apresentando nossa proposta para execução dos serviços objeto da Licitação em referência e expressamente afirmamos 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 - Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços;

h
4 d



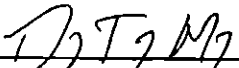
5 – Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de Cascavel/CE. Assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.

6 – Anuímos com o prazo estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 120(Cento e vinte) dias, contados a partir da “Ordem de Início dos Serviços”, expedida pela Prefeitura Municipal de Cascavel.


7 - Importa a presente proposta o Valor Global de R\$ 478.738,03 (Quatrocentos e setenta e oito mil, setecentos e trinta e oito reais e três centavos) para execução dos serviços DE REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO (CAPONGA), relativos ao material, equipamentos, 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, conforme planilha orçamentária em anexo.

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, 09 de Agosto de 2021




DIEGO TEIXEIRA MAIA
CPF.035.827.343-90
SÓCIO ADMINISTRATIVO



DÊNIS SALES MAIA
RNP-060048616-8
ENGº CIVIL

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO - CAPONGA	DATA : 09/03/2021	BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 06(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE	VERSÃO	MORA	MES	
	CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SRG	2021/08 - FORMATA	113,18%	08/2021
	LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEMPRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SNCR0	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,51%	05/2017
			SNCR0	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	05/2021
			SNMP1	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,66%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

1	SERVIÇOS PRÉLIMINARES	872,18	0,18
2	DEMOLIÇÕES E RETRADAS	8.823,67	1,84
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	4.368,82	0,90
4	PAREDES E PAINES	2.355,90	0,49
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	49.693,60	10,38
6	COBERTURA	43.559,96	9,10
7	REVESTIMENTOS	69.661,85	12,46
8	PISOS	112.043,11	23,40
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	18.464,70	3,44
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS	45.496,91	9,50
11	PINTURA	17.886,65	3,74
12	DIVERSOS	10.498,04	2,19
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	167.184,72	22,37
VALOR BDI TOTAL:		107.104,72	190,00
VALOR ORÇAMENTO:		371.633,21	
VALOR TOTAL:		478.738,03	



IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 478.738,03 (QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL, SETECENTOS E TRINTA E OITO REAIS E TRÊS CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP.060048616-8 CREA-CE





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO - CAPONGA	DATA: 09/08/2021	BDI: 20,82%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE	VERSÃO:	HORA:	MES:
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SEINFRA 2021/06 - Fortaleza	113,16%	08/2021
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO	83,69%	47,78%
		SEINFRA 2018/11 COM DESONERAÇÃO	84,81%	03/2017
		SEINFRA 2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	05/2021
		SEINFRA 2021/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRÉLIMINARES					872,10
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	145,35	872,10
2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					8.833,87
2.1	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	48,12	29,56	1.451,99
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,91	52,80	471,16
2.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,86	17,55	140,40
2.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	96,22	6,81	674,13
2.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	133,56	44,07	5.885,90
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURA					4.308,82
3.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	26,14	104,41	2.729,28
3.2	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,31	378,22	492,65
3.3	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,11	514,07	1.084,69
4		PAREDES E PAINES					2.366,99
4.1	C2886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,58	1.516,27	837,44
4.2	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (3x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	48,32	35,18	1.418,46
5		ESQUADRIAS E FERRAGENS					49.693,68
5.1	C1983	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	28,32	330,91	9.371,37
5.2	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	91,58	37,11	3.389,57
5.3	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	183,80	6,37	1.531,71
5.4	C1144	DOBRAÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	SEINFRA	UN	54,00	28,80	1.560,00
5.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	6,08	86,51	533,46
5.6	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	14,00	118,73	1.662,22
5.7	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	48,12	272,46	13.110,78
5.8	C2670	VIDRO COMUM EM CADILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	48,12	145,51	7.001,84
5.9	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	48,12	48,33	2.229,40
5.10	C4730	CERCA/GRADIL NYLORFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	38,56	198,90	7.674,84
5.11	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRAÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,88	368,56	1.422,25
6		COBERTURA					43.689,96
6.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	389,48	51,73	15.750,75
6.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	538,58	43,86	23.598,78
6.3	C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	173,89	11,90	2.069,29
6.4	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	81,91	26,14	2.141,13
7		REVESTIMENTOS					88.861,88
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENERAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	98,22	6,08	604,25
7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	98,22	28,03	2.880,38
7.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	463,82	86,83	40.328,57
7.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	154,85	68,88	10.577,97





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	483,92	7,84	
7.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	154,05	10,61	1.634,47
8	PISOS						112.043,11
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	29,87	509,50	15.218,77
8.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	497,88	90,48	45.049,18
8.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	283,76	39,05	11.060,83
8.4	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	780,88	45,17	35.272,35
8.5	C0118	AREIA SECA PENEIRADA	SEINFRA	M3	11,86	456,48	5.422,98
9	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						18.464,70
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	211,03	2.532,36
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	191,03	2.292,36
9.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	707,41	4.244,66
9.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,08	20,12
9.5	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	481,29	962,58
9.6	C1818	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	574,92	1.149,84
9.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	1.231,93	1.231,93
9.8	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.031,05	4.031,05
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						46.498,91
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	150,00	225,61	33.841,50
10.2	C1840	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	17,00	67,35	1.144,95
10.3	C1866	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	40,00	101,74	4.069,60
10.4	C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	12,00	20,28	243,36
10.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	55,00	15,87	872,85
10.6	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	244,56	489,10
10.7	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	38,16	2.081,72
10.8	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	48,93	2.642,22
10.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	131,61	131,61
11	PINTURA						17.886,86
11.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	409,23	14,22	5.819,25
11.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	289,88	11,73	3.397,95
11.3	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	289,88	19,12	5.538,88
11.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	84,98	16,45	1.397,89
11.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	84,98	20,40	1.733,18
12	DIVERSOS						10.468,04
12.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	536,58	7,86	4.217,52
12.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,73	108,56	730,61
12.3	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	49,40	81,82	4.032,03
12.4	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	18,00	82,86	1.487,88
VALOR BDI TOTAL:							107.104,72
VALOR ORÇAMENTO:							371.633,31
VALOR TOTAL:							478.738,03

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 478.738,03 (QUATROCENTOS E, SETENTA E OITO MIL, SETECENTOS E TRINTA E OITO REAIS E TRÊS CENTAVOS)

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DIEGO TEIXEIRA MAIA
ENG. CIVIL
RNP.061104798.5 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
DENIS SALES MAIA
ENG. CIVIL
RNP.060048616-8 CREA-CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REFORMA DA EEF DEP JOSE CORREIA PINTO - CAPONGA

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL-CE

CONTRATO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021

LOGAL: CASCAVEL-CE

DATA: 09/08/2021

BDI: 20,82%

FIGANTE: 203106 - Forçadeiras

SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,70%

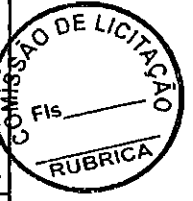
SICRO: 201671 COM DESONERAÇÃO 88,81%

SICRO NOVO: 202163 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,70%

SEMAP: 202168 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,70%

COMPOSIÇÕES PROPRÍAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	EQUIPAMENTO	OUTROS		
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	31,10	114,25	0,00	148,35	872,10
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.1	C1047	DEMOLUÇÃO DE COBOÇOS	SEINFRA	M2	48,12	26,56	0,00	0,00	26,56	1.278,28
2.2	C1043	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TUELOS 3/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,91	92,48	0,00	0,00	92,48	823,66
2.3	C1061	DEMOLUÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	8,00	17,56	0,00	0,00	17,56	140,40
2.4	C1070	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	SEINFRA	M2	16,22	8,61	0,00	0,00	8,61	141,19
2.5	C1074	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	133,60	44,07	0,00	0,00	44,07	5.888,08
FUNDAÇÕES E ESTRUTURA										
3.1	C4270	LAJE PRÉ-FABRICADA PI FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	26,14	22,78	81,68	0,00	104,41	2.728,28
3.2	C3273	CONCRETO PAVIBR - FCK=25MPa COM ACREGADO PRODUZIDO (BTRAMB)	SEINFRA	M3	1,31	131,77	24,48	0,00	156,22	462,85
3.3	C0430	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,11	200,70	214,37	0,00	415,07	1.084,69
PAREDES E PAINÉIS										
4.1	C0886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,68	703,26	913,01	0,00	1.616,27	937,44
4.2	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (RETRAB)em CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. EBP=8,00	SEINFRA	M2	40,32	12,87	22,31	0,00	35,18	1.418,48
ESQUADRIAS E FERREJOS										
5.1	C1693	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (BIACESSORÍOS)	SEINFRA	M2	28,32	76,84	268,07	0,00	330,91	9.371,87
5.2	C1408	FORRAMENTO DO TANTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	91,00	11,26	28,68	0,00	37,11	3.398,67
5.3	C0042	ALZAR (QUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	143,00	3,76	4,91	0,00	8,97	1.281,71
5.4	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 3 1/2"	SEINFRA	UN	84,00	8,38	18,51	0,00	26,89	2.260,08
5.5	C1382	FECHADURA DE TAJETA (LVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	6,00	66,32	82,69	0,00	149,01	894,06
5.6	C1881	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	14,00	76,04	43,95	0,00	119,73	1.676,22
5.7	C4618	JANELA EM ALUMÍNIO ANOZADO NATURAL/FORÇO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PETICUL-EM-LIBRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	48,12	0,00	272,46	0,00	272,46	13.110,73
5.8	C5870	VIDRO COMUM EM CACHULOS CAMASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	48,12	0,00	148,61	0,00	148,61	7.091,94
5.9	C1873	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	48,12	5,19	41,14	0,00	46,33	2.228,40
5.10	C4730	CERCOGRADIL NYLON 16-1,63M, MALHA 6 X 200CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUÍVE ESTA) - REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	39,98	0,00	188,96	0,00	188,96	7.874,84
5.11	C3859	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUB. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.	SEINFRA	M2	3,28	31,83	354,63	0,00	366,06	1.422,26
COBERTURA										
6.1	C4488	FORRO PVC - LAUBRI (100x600)ou 200x600)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	304,48	0,00	61,73	0,00	61,73	18.760,76
6.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	536,98	39,96	4,02	0,00	43,98	23.589,70
6.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	173,89	11,21	0,69	0,00	11,90	2.069,27
6.4	C4483	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	81,91	18,48	7,66	0,00	26,14	2.141,93
REVESTIMENTOS										
7										69.861,88



7.1	C0178	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	99,22	41	1,68	0,00	0,00	6,09	604,25
7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEAR RAÇO 1:6	SEINFRA	M2	98,22	51,89	4,14	0,00	0,00	28,03	2.860,36
7.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - BELSAPÊLA-PI-PAREDE	SEINFRA	M2	483,92	26,15	60,78	0,00	0,00	96,93	40.326,57
7.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	154,05	26,15	42,51	0,00	0,00	96,90	10.577,07
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	463,92	7,26	0,68	0,00	0,00	7,84	3.637,13
7.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	154,05	8,36	2,25	0,00	0,00	10,61	1.634,47
8		PISOS									112.943,11
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa CPREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	29,87	241,51	267,99	0,00	0,00	608,50	15.216,77
8.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	497,89	53,97	39,51	0,00	0,00	90,48	45.948,18
8.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	283,76	7,20	31,76	0,00	0,00	36,05	11.060,88
8.4	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	780,86	7,20	37,88	0,00	0,00	45,17	35.272,35
8.5	C0116	ÁREA SECA PENEIRADA	SEINFRA	M3	11,88	373,20	63,28	0,00	0,00	456,48	5.422,08
9		INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS									18.464,76
9.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	150,15	60,88	0,00	0,00	211,03	2.532,36
9.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	12,00	150,15	40,98	0,00	0,00	191,03	2.292,36
9.3	C0348	BACA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	74,18	633,23	0,00	0,00	707,41	4.244,46
9.4	C0787	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	3,08	4,88	0,00	0,00	10,06	26,12
9.5	C1762	MICTORIC DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	107,56	373,73	0,00	0,00	461,26	982,68
9.6	C1818	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	122,40	432,52	0,00	0,00	574,92	1.148,84
9.7	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0,58)M C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	238,17	982,78	0,00	0,00	1.231,69	1.231,69
9.8	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.309,51	1.731,50	0,00	0,04	4.031,05	4.031,05
10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									45.498,91
10.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	150,00	151,50	74,11	0,00	0,00	226,61	33.841,50
10.2	C1940	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	17,00	26,16	38,19	0,00	0,00	67,35	1.144,95
10.3	C1956	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	40,00	41,30	60,44	0,00	0,00	101,74	4.068,60
10.4	C1982	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	12,00	11,26	9,02	0,00	0,00	20,28	243,58
10.5	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	65,00	7,48	7,96	0,00	0,00	15,87	872,85
10.6	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X32X95mm, C/ ARRABOAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	78,08	108,47	0,00	0,00	244,55	489,10
10.7	C4176	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	8,27	28,91	0,00	0,00	36,16	2.061,72
10.8	C4178	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	54,00	12,24	36,69	0,00	0,00	48,93	2.642,22
10.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	22,92	106,06	0,00	0,00	131,61	131,61
11		PINTURA									17.266,03
11.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	408,23	9,58	4,64	0,00	0,00	14,22	5.810,25
11.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	289,88	9,56	2,15	0,00	0,00	11,73	3.397,95
11.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	289,88	14,16	4,94	0,00	0,00	19,12	5.538,68
11.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	84,96	12,30	4,15	0,00	0,00	16,45	1.397,69
11.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	84,96	14,16	6,22	0,00	0,00	20,40	1.733,05



3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DENIS SALES MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:06004816-3 CREA-CE

3D CONSTRUÇÕES LTDA
 DIEGO TEIXEIRA MAIA
 ENG. CIVIL
 RNP:061104738-5 CREA-CE





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA EEF DEP. JOSÉ CORREIA PINTO - CAPONGA	DATA:	09/08/2021	BOI:	26,82%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DE 05(CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL	VERSÃO:	2021/06 - Fortaleza	HORA:	113,18%	REF.:	06/2021
CONTRATO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07.02.01/2021	SEM-FRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO		53,89%	47,76%	09/2021
LOCAL:	CASCAVEL-CE	SICRO:	2018/11 COM DESONERAÇÃO		58,81%	-	03/2017
		SIGRO:	2021/01 COM DESONERAÇÃO		53,89%	47,76%	05/2021
		SINAPI:	2021/01 COM DESONERAÇÃO		53,89%	47,76%	07/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	2,00000000		31,10
TOTAL MAO DE OBRA:					31,10
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEM-FRA	M2	1,02000000	33,77	34,45
11100 ESMALTE SINTETICO	SEM-FRA	L	1,00000000	23,72	23,72
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEM-FRA	M	4,50000000	11,97	53,87
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67ZUM/KG)	SEM-FRA	KG	0,15000000	14,75	2,21
TOTAL MATERIAL:					114,25
VALOR:					145,35

2.1. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MAO DE OBRA:					29,56
VALOR:					29,56

2.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:					52,88
VALOR:					52,88

2.3. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEM-FRA	H	0,20000000	20,32	4,06
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,20000000	20,77	4,16
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:					17,44
VALOR:					17,56

2.4. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,05000000	20,77	1,04
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:					8,82
VALOR:					8,81

2.6. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

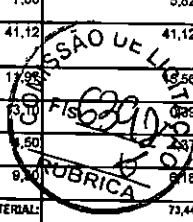
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:					44,07
VALOR:					44,07

3.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEM-FRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543 SERVENTE	SEM-FRA	H	0,35000000	15,55	5,44



						TOTAL MAO DE OBRA:	12,71
MATERIAL							
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,86	5,82	
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	41,12	41,12	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	13,28	13,28	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	0,88	0,88	
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	5,50	5,50	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,85000000	9,10	9,10	
						TOTAL MATERIAL:	73,44
SERVIÇO							
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	380,38	11,41	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85	
						TOTAL SERVIÇO:	18,26
						VALOR:	104,41



3.2. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)							
EQUIPAMENTO							
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,68	0,00	
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,02	26,02	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	26,02
MAO DE OBRA							
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30	
						TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
MATERIAL							
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,63	184,07	
						TOTAL MATERIAL:	184,07
SERVIÇO							
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86800000	7,23	6,27	
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83800000	78,54	65,66	
						TOTAL SERVIÇO:	71,83
						VALOR:	378,22

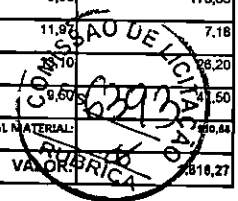
3.3. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)							
EQUIPAMENTO							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49800000	22,13	11,06	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	11,06
MAO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,64	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80	
						TOTAL MAO DE OBRA:	290,34
MATERIAL							
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,84620000	64,06	41,40	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	72,30	42,31	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,63	103,88	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	62,89	26,08	
						TOTAL MATERIAL:	212,67
						VALOR:	614,07

4.1. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)							
EQUIPAMENTO							
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,13	15,80	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	15,80
MAO DE OBRA							
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,64	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60	
						TOTAL MAO DE OBRA:	689,99
MATERIAL							



V *9* *ds*

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	9,54	11,45
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	64,06	39,94
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,02	541,20
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	72,30	63,48
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,53	173,63
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,60000000	11,92	7,18
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	9,50	28,20
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	9,50	47,50
					TOTAL MATERIAL:	780,84
					VALOR:	7810,27



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

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,77	6,65
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
					TOTAL MÃO DE OBRA:	12,87
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	64,06	0,63
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,49	19,37
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	1,04	1,63
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,53	0,78
					TOTAL MATERIAL:	22,31
					VALOR:	35,18

5.1. C1993 - PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS) (M2)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	16,77	33,88
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,02000000	20,77	41,96
					TOTAL MÃO DE OBRA:	75,84
MATERIAL						
11705	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	255,07	255,07
					TOTAL MATERIAL:	255,07
					VALOR:	330,91

5.2. C1408 - FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA (M)

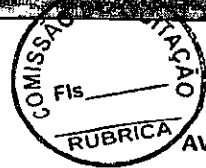
MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,26
MATERIAL						
18274	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA, L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,20000000	117,15	23,43
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,28	0,62
724	PREGO	SEINFRA	KG	0,04000000	14,75	0,59
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	1,00000000	1,31	1,31
					TOTAL MATERIAL:	26,84
					VALOR:	37,11

5.3. C0042 - ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)

MÃO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,76
MATERIAL						
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	4,31	4,31
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,75	0,30
					TOTAL MATERIAL:	4,61
					VALOR:	8,37

5.4. C1144 - DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" (UN)

MÃO DE OBRA						
--------------------	--	--	--	--	--	--



10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,38
MATERIAL						
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	18,67	18,67
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,14	0,84
					TOTAL MATERIAL:	18,81
					VALOR:	28,89

5.5. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	31,16
					TOTAL MAO DE OBRA:	56,32
MATERIAL						
11942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/L.F.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	32,59	32,59
					TOTAL MATERIAL:	32,59
					VALOR:	88,91

5.6. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	75,08
MATERIAL						
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	43,65	43,65
					TOTAL MATERIAL:	43,65
					VALOR:	118,73

5.7. C4516 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL						
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	272,46	272,46
					TOTAL MATERIAL:	272,46
					VALOR:	272,46

5.8. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

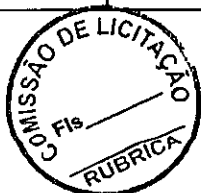
MATERIAL						
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	145,51	145,51
					TOTAL MATERIAL:	145,51
					VALOR:	145,51

5.9. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MAO DE OBRA						
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,19
MATERIAL						
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	39,18	41,14
					TOTAL MATERIAL:	41,14
					VALOR:	46,33

5.10. C4730 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL						
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,23	6,28
19044	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	350,50	140,20
19047	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	71,15	28,48
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	15,70	24,02
					TOTAL MATERIAL:	198,98



VALOR: 188,96

5.11. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11590	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,83
MATERIAL		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	70,91
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,16000000	0,53
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	334,48
TOTAL MATERIAL:					334,48
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,83
TOTAL MATERIAL:					334,48
TOTAL MÃO DE OBRA:					31,83
VALOR:					66,58

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 00955
8

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

MATERIAL		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	61,73
TOTAL MATERIAL:					61,73
VALOR:					61,73

6.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	17,11
TOTAL MÃO DE OBRA:					39,96
MATERIAL		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	4,02
TOTAL MATERIAL:					4,02
VALOR:					43,98

6.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	4,98
TOTAL MÃO DE OBRA:					11,21
MATERIAL		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	0,18
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,17
TOTAL MATERIAL:					0,69
VALOR:					11,90

6.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,78
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,17
MATERIAL		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	6,99
TOTAL MATERIAL:					6,99
SERVIÇO		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	0,98
TOTAL SERVIÇO:					0,98
VALOR:					26,14

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 6mm P/ PAREDE (M2)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	2,08

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. _____
RUBRICA _____

12543	SERVENTE	SEINFRA	M3	0,00000000	15,55	2,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,41
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00810000	64,06	0,39
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,53	1,29
					TOTAL MATERIAL:	1,68
					VALOR:	8,09

7.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (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						
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	362,19	7,24
					TOTAL SERVICO:	7,24
					VALOR:	29,03

7.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	16,55	11,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,15
MATERIAL						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	1,93	15,44
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,22	45,34
					TOTAL MATERIAL:	60,78
					VALOR:	88,93

7.4. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	16,55	11,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,15
MATERIAL						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	4,00000000	1,93	7,72
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	31,93	34,79
					TOTAL MATERIAL:	42,71
					VALOR:	68,86

7.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,55	3,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,26
MATERIAL						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,41	0,58
					TOTAL MATERIAL:	0,58
					VALOR:	7,84

7.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	20,77	4,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	15,55	3,59
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,37
MATERIAL						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	3,41	2,25
					TOTAL MATERIAL:	2,25
					VALOR:	10,61



8.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	83,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	134,84
SERVIÇO						
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,66	374,66
					TOTAL SERVIÇO:	374,66
					VALOR TOTAL:	609,50

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

EQUIPAMENTO						
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,86	0,86
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,86
MÃO DE OBRA						
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	10,38
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,86
					TOTAL MÃO DE OBRA:	63,87
MATERIAL						
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,46	9,68
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	70,91	2,13
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	15,34	1,53
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,53	14,09
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	34,93	3,49
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,06000000	33,38	1,87
11316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,60000000	1,31	3,28
					TOTAL MATERIAL:	38,88
					VALOR:	90,48

8.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,03	2,05
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	40,99	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,22
MÃO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,79
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	84,06	3,64
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	57,38	0,37
19513	TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,53	27,03
					TOTAL MATERIAL:	31,84
					VALOR:	38,05

8.4. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,03	2,05
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	40,99	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,22
MÃO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,79
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	84,06	3,64
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	57,38	0,37
19512	TJOJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	1,00000000	0,68	33,15

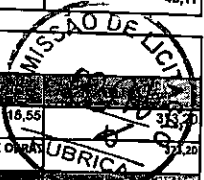


AV. WASHINGTON SOARES, 2155 SALA 70 - EDSON QUEIROZ - FORTALEZA-CE. CEP 60.811-341

CNPJ: 07.930.565/0001-17 - FONE (85) 3038.1403

Handwritten initials and marks.

TOTAL MATERIAL:	37,18
VALOR:	45,17



8.5. C0118 - AREIA SECA PENEIRADA (M3)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,55
MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,30000000	64,06
TOTAL MATERIAL:					64,06
TOTAL MATERIAL:					83,28
VALOR:					458,48

9.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					160,16
MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	70,91
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,53
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,56
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,57
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,73
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,47
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,81
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,16
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,84
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,37
TOTAL MATERIAL:					60,88
VALOR:					211,03

9.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

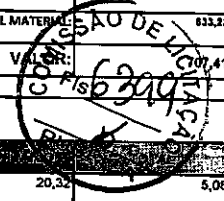
MÃO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55
TOTAL MÃO DE OBRA:					160,16
MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	70,91
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,53
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,32
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,77
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,85
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,27
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,23
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,29
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,71
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,60000000	6,31
TOTAL MATERIAL:					40,84
VALOR:					191,03

9.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MÃO DE OBRA		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32
TOTAL MÃO DE OBRA:					74,18
MATERIAL		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL



10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	375,76	375,76
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	198,80	198,80
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,81	16,81
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,27	0,15
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,12	14,24
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,47	27,47
					TOTAL MATERIAL:	833,33
					VALOR:	1.070,41



9.4. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,08
MATERIAL						
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,99	4,99
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,27	0,09
					TOTAL MATERIAL:	4,99
					VALOR:	10,06

9.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	18,77	48,63
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,32	58,93
					TOTAL MÃO DE OBRA:	107,56
MATERIAL						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,27	0,15
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	38,97	38,97
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	320,37	320,37
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,12	14,24
					TOTAL MATERIAL:	372,73
					VALOR:	481,29

9.6. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	18,77	55,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32	67,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	122,40
MATERIAL						
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	16,81	33,62
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,27	0,30
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	208,55	208,55
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,12	14,24
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	122,42	122,42
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	73,39	73,39
					TOTAL MATERIAL:	482,82
					VALOR:	674,92

9.7. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	18,77	67,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	20,32	81,28
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,60000000	20,77	51,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MÃO DE OBRA:	239,17
MATERIAL						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	70,91	2,13
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	7,88	8,98
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,38000000	0,53	8,88



11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,28000000	0,27	0,61
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	70,13	2,81
11648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	425,33	425,33
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	155,74	311,48
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	2,00000000	82,11	164,22
12265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2" X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	72,22	144,44
				TOTAL MAO DE OBRA:	312,78	312,78
				VALOR:	1.391,83	1.391,83



9.8. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA:		SEINFRA	H	2,00000000	16,55	31,10
		TOTAL MAO DE OBRA:				31,10
MATERIAL:		SEINFRA	M3	1,49200000	72,30	107,87
10280	BRITA	SEINFRA	UN	3,00000000	32,58	97,74
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	M	2,50000000	10,29	25,73
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M2	10,05000000	-68,83	-691,24
		TOTAL MATERIAL:				331,34
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	12,82000000	102,89	1.326,75
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	KG	41,86000000	13,56	567,82
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	M3	0,29000000	381,27	104,77
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,59800000	380,36	227,47
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	14,24000000	41,21	586,83
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M2	1,84000000	65,31	120,17
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES ÚTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,00000000	22,16	243,76
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA				
				TOTAL SERVIÇO:	3.764,81	3.764,81
				VALOR:	4.031,65	4.031,65

10.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	16,55	38,68
				TOTAL MAO DE OBRA:	161,60	161,60
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,88	22,32
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,69	9,69
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,92	1,92
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,02	0,90
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,32	9,96
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,48	2,48
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,34
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,15	21,15
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,84	1,68
				TOTAL MATERIAL:	74,11	74,11
				VALOR:	225,61	225,61

10.2. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W (UN)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
				TOTAL MAO DE OBRA:	28,16	28,16
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	38,19	38,19
				TOTAL MATERIAL:	38,19	38,19
				VALOR:	67,35	67,35

