



PROPOSTA READEQUADA

K G CONSTRUCOES LTDA



K G CONSTRUÇOES LTDA
10.922.543/0001-10

PROPOSTA READEQUADA

Dados do Processo

Município: Quixadá / CE

Unidade gestora: Fundo Municipal de Educação

Número do processo: 08.011.2026-CE

Modalidade: Concorrência Eletrônica

Número da contratação: 08.011.2026-CE

Data da abertura: 23/06/2026 às 09:00

Dados do Fornecedor

Razão social: K G CONSTRUÇOES LTDA

Telefone: (85) 3229-1441 / (85) 9992-7382

CNPJ/MF: 10.922.543/0001-10

E-mail: licitacao@kgconstrucoes.com.br

Endereço: Rua Francisco Nogueira da Silva, 502, Boa Vista-Castelão, Fortaleza / CE - CEP: 60.867-670

Dados da Proposta de Preços

1 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA, PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ, LOCALIZADA NA RUA EPITÁCIO PESSOA, Nº 1351, CENTRO, QUIXADÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO.

Especificação: EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA, PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ, LOCALIZADA NA RUA EPITÁCIO PESSOA, Nº 1351, CENTRO, QUIXADÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO.

Quantidade: 1,0

Unidade: Serviço

Valor ofertado: R\$ 2.388.930,93

Valor total: R\$ 2.388.930,93

Fabricante/Marca: --

Modelo: --

Valor de referência: R\$ 2.610.386,22

Total geral da proposta: R\$ 2.388.930,93 (dois milhões, trezentos e oitenta e oito mil, novecentos e trinta reais e noventa e três centavos)

Dados de Registro da Proposta:

Data de finalização do registro da proposta: 02 de Julho de 2026 às 09:14

Dados do Usuário:

Usuário logado como: K

E-mail: construtora@kgconstrucoes.com.br

CPF/MF: 10.922.543/0001-10

MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:41614968
349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:41614968349
Dados: 2026.07.02
09:39:27 -03'00'



K G CONSTRUÇOES LTDA
10.922.543/0001-10

K G CONSTRUÇOES LTDA
CNPJ/MF: 10.922.543/0001-10



PROPOSTA DE PREÇOS

À
Prefeitura Municipal de Quixadá – CE
À Comissão Permanente de Licitação
Secretaria Municipal de Educação – SME
Ref.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 08.011.2026-CE

Objeto: Contratação de empresa especializada na execução de obras de engenharia para reforma e ampliação da EEF José Jucá, localizada na Rua Eptácio Pessoa, nº 1351, Centro, Quixadá/CE, conforme condições, especificações e exigências estabelecidas no Projeto Básico e Projeto Executivo, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação do Município de Quixadá/CE.

PROPOSTA DE PREÇOS

Item	Especificação	Und.	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
01	Execução de obras de engenharia para reforma e ampliação da EEF José Jucá, conforme Projeto Básico, Projeto Executivo e demais exigências do Edital.	Serv.	01	2.388.930,93	2.388.930,93

Valor Global da Proposta: R\$ 2.388.930,93 (Dois milhões, trezentos e oitenta e oito mil, novecentos e trinta reais e noventa e três centavos).

Prezados Senhores,

A **KG CONSTRUÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº **10.922.543/0001-10**, apresenta sua Proposta de Preços para a execução do objeto da **Concorrência Eletrônica nº 08.011.2026-CE**, declarando que examinou integralmente o Edital, seus anexos, projetos, especificações técnicas e demais documentos que compõem o processo licitatório, comprometendo-se a executar os serviços em estrita observância às condições neles estabelecidas.

Declaramos que:

- O valor global da presente proposta é de R\$ **2.388.930,93** (Dois milhões, trezentos e oitenta e oito mil, novecentos e trinta reais e noventa e três centavos).
- O prazo de execução dos serviços será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, contados da emissão da Ordem de Serviço ou conforme previsto no instrumento contratual.
- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados da data de sua apresentação, podendo ser prorrogado na forma da legislação aplicável.
- Estão inclusos no preço proposto todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, compreendendo, entre outros:
 - materiais, equipamentos, ferramentas e insumos;
 - mão de obra especializada;
 - transporte, carga, descarga, armazenamento e montagem;
 - salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fundiários e securitários;
 - tributos, impostos, taxas, contribuições, emolumentos, licenças e alvarás;
 - despesas administrativas, financeiras e operacionais;
 - seguros, garantias, mobilização e desmobilização;

KG Construções LTDA | CNPJ: 10.922.543/0001-10



- despesas com controle tecnológico, ensaios, assistência técnica e demais custos necessários ao perfeito cumprimento do contrato.

5. Declaramos que os preços apresentados são fixos e suficientes para a completa execução dos serviços, não cabendo pleitos posteriores decorrentes de omissões ou erros na elaboração desta proposta, ressalvadas as hipóteses legais de reequilíbrio econômico-financeiro.

6. Caso sejamos declarados vencedores, comprometemo-nos a assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração, indicando como representante legal a **Sra. MARIA CANILDES VIEIRA SALES**, portadora da Carteira de Identidade nº 2000020044799, expedida pela SSPDS/CE, CPF nº **416.149.683-49**, Sócia Administradora da empresa.

7. Declaramos, ainda, que cumprimos integralmente todas as condições estabelecidas no Edital, seus anexos, projetos, especificações técnicas e demais normas aplicáveis, responsabilizando-nos pela qualidade dos serviços executados e pela observância da legislação vigente.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente proposta.

Fortaleza/CE, 02 de julho de 2026.

MARIA CANILDES VIEIRA
SALES: 41614968349
Assinado de forma digital por
MARIA CANILDES VIEIRA
SALES: 41614968349
Dados: 2026.07.02 09:42:17
-03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA/ADMINISTRADORA
CPF: 416.149.683-49

GUSTAVO SALES FERREIRA: 04647741362
741362
Assinado de forma digital
por GUSTAVO SALES
FERREIRA: 04647741362
Dados: 2026.07.02
09:42:28 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N.º 061827640-8
CPF N.º 046.477.413-62



DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROPOSTA

Fortaleza/CE, 02 de julho de 2026.

À
Prefeitura Municipal de Quixadá – CE
À Comissão Permanente de Licitação
Secretaria Municipal de Educação – SME
Ref.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 08.011.2026-CE

Objeto: Contratação de empresa especializada na execução de obras de engenharia para reforma e ampliação da EEF José Jucá, localizada na Rua Eptácio Pessoa, nº 1351, Centro, Quixadá/CE, conforme condições, especificações e exigências estabelecidas no Projeto Básico e Projeto Executivo, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação do Município de Quixadá/CE.

DECLARAÇÃO

Eu, **MARIA CANILDES VIEIRA SALES**, portadora da Carteira de Identidade nº 2000020044799, SSPDS/CE e do CPF nº 416.149.683-49, representante legal da empresa **KG CONSTRUÇÕES LTDA – CNPJ: 10.922.543/0001-10**, sediada a Rua Francisco Nogueira da Silva, 502 – Boa Vista, Município de Fortaleza - CE, **DECLARA**, Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

Atenciosamente,

MARIA CANILDES VIEIRA
SALES: 41614968349
Assinado de forma digital por MARIA CANILDES VIEIRA SALES: 41614968349
Dados: 2026.07.02 09:45:39 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA/ADMINISTRADORA
CPF: 416.149.683-49

GUSTAVO SALES
FERREIRA: 04647741362
Assinado de forma digital por GUSTAVO SALES FERREIRA: 04647741362
Dados: 2026.07.02 09:45:15 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N.º 0618276408
CPF N.º 046.477.413-62

KG Construções LTDA | CNPJ: 10.922.543/0001-10



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE			DATA : 29/08/2026		BDI : 26,06%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	QUIXADÁ/CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%

SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS						R\$ 154.487,12
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 154.487,12
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 8.029,00
1.1.1.1	CPADM01.001	ADMINISTRAÇÃO DA URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 80,29	R\$ 8.029,00
1.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 4.728,13
1.1.2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS - ÁREA EXTERNA						R\$ 2.948,10
1.1.2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,45	R\$ 78,95	R\$ 430,28
1.1.2.1.2	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	9,54	R\$ 15,80	R\$ 150,73
1.1.2.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	1,86	R\$ 342,11	R\$ 636,32
1.1.2.1.4	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 13,16	R\$ 55,27
1.1.2.1.5	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 558,50	R\$ 1.675,50
1.1.2.2	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						R\$ 600,19
1.1.2.2.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	8,01	R\$ 29,81	R\$ 238,78
1.1.2.2.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	8,01	R\$ 45,12	R\$ 361,41
1.1.2.3	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 1.179,84
1.1.2.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 196,64	R\$ 1.179,84
1.1.3	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 928,45
1.1.3.1	CHAPINS						R\$ 928,45
1.1.3.1.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,98	R\$ 155,26	R\$ 928,45
1.1.4	PISOS						R\$ 42.303,98
1.1.4.1	PISO EXTERNO						R\$ 42.303,98
1.1.4.1.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	506,91	R\$ 59,13	R\$ 29.973,59
1.1.4.1.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	28,10	R\$ 342,71	R\$ 9.630,15
1.1.4.1.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	87,67	R\$ 30,80	R\$ 2.700,24
1.1.5	PINTURA						R\$ 65.189,15
1.1.5.1	PAREDES EXTERNAS						R\$ 60.173,83
1.1.5.1.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	11,95	R\$ 16,77	R\$ 200,40
1.1.5.1.2	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	SEINFRA	M2	1.185,48	R\$ 50,59	R\$ 59.973,43
1.1.5.2	ESQUADRIAS						R\$ 5.015,32
1.1.5.2.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	93,43	R\$ 53,68	R\$ 5.015,32
1.1.6	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						R\$ 24.593,10
1.1.6.1	MOBILIÁRIO						R\$ 21.721,37
1.1.6.1.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 1.210,45	R\$ 14.525,40
1.1.6.1.2	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 1.020,51	R\$ 3.061,53
1.1.6.1.3	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 391,40	R\$ 3.914,00
1.1.6.1.4	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 20,04	R\$ 220,44
1.1.6.2	PAISAGISMO						R\$ 2.871,73
1.1.6.2.1	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MEDIA DE 2.50M,EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 64,57	R\$ 387,42
1.1.6.2.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	27,88	R\$ 23,06	R\$ 642,91
1.1.6.2.3	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 50,11	R\$ 1.603,52



1.1.6.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	1,39	R\$ 171,14	R\$ 237,86
1.1.7	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 8.715,31
1.1.7.1	LIMPEZA GERAL						R\$ 8.715,31
1.1.7.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	535,01	R\$ 16,29	R\$ 8.715,31
2	SETOR A - REFORMA AUDITÓRIO, CANTINA E DESPESA						R\$ 153.726,21
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 8.077,00
2.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 8.077,00
2.1.1.1	CPADM02.01	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA AUDITÓRIO, CANTINA, DESPESA E REFEITÓRIO	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 80,77	R\$ 8.077,00
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 5.378,38
2.2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 5.378,38
2.2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,36	R\$ 78,95	R\$ 817,92
2.2.1.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,83	R\$ 44,05	R\$ 80,61
2.2.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	184,96	R\$ 18,42	R\$ 3.406,96
2.2.1.4	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	7,54	R\$ 10,74	R\$ 80,98
2.2.1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	73,40	R\$ 13,16	R\$ 965,94
2.2.1.6	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 25,97	R\$ 25,97
2.3	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 4.318,12
2.3.1	ALVENARIA DE ELEVÇÃO						R\$ 1.140,62
2.3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	15,19	R\$ 75,09	R\$ 1.140,62
2.3.2	VERGAS E CHAPIM						R\$ 81,91
2.3.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 2.047,64	R\$ 81,91
2.3.3	PRATELEIRAS E BANCADAS						R\$ 3.095,59
2.3.3.1	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	7,22	R\$ 312,94	R\$ 2.259,43
2.3.3.2	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 17,51	R\$ 210,12
2.3.3.3	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,98	R\$ 638,82	R\$ 626,04
2.4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 13.694,21
2.4.1	ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 8.787,31
2.4.1.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	20,02	R\$ 319,59	R\$ 6.398,19
2.4.1.2	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	2,18	R\$ 494,81	R\$ 1.078,69
2.4.1.3	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	3,15	R\$ 416,01	R\$ 1.310,43
2.4.2	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 4.906,90
2.4.2.1	C2673	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	20,02	R\$ 245,10	R\$ 4.906,90
2.5	COBERTURAS E FORROS						R\$ 13.994,37
2.5.1	RETELHAMENTO						R\$ 3.631,06
2.5.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	57,20	R\$ 63,48	R\$ 3.631,06
2.5.2	FORROS						R\$ 10.363,31
2.5.2.1	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	184,96	R\$ 56,03	R\$ 10.363,31
2.6	REVESTIMENTOS						R\$ 41.741,84
2.6.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 8.685,89
2.6.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	103,78	R\$ 8,84	R\$ 917,42
2.6.1.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	103,78	R\$ 56,53	R\$ 5.866,68
2.6.1.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	30,38	R\$ 62,60	R\$ 1.901,79
2.6.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 33.055,95
2.6.2.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	250,88	R\$ 118,17	R\$ 29.646,49



2.6.2.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	250,88	R\$ 13,59	R\$ 3.409,46
2.7	PISOS						R\$ 49.521,45
2.7.1	PISO INTERNO						R\$ 47.955,58
2.7.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	10,38	R\$ 731,90	R\$ 7.597,12
2.7.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	207,61	R\$ 34,20	R\$ 7.100,26
2.7.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	203,93	R\$ 160,46	R\$ 32.722,61
2.7.1.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	3,68	R\$ 145,54	R\$ 535,59
2.7.2	PEITORIS						R\$ 1.565,87
2.7.2.1	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	15,40	R\$ 101,68	R\$ 1.565,87
2.8	PINTURA						R\$ 13.678,82
2.8.1	PAREDES INTERNAS						R\$ 5.788,36
2.8.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	140,46	R\$ 15,76	R\$ 2.213,65
2.8.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	140,46	R\$ 25,45	R\$ 3.574,71
2.8.2	PAREDES EXTERNAS						R\$ 4.192,67
2.8.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	250,01	R\$ 16,77	R\$ 4.192,67
2.8.3	ESQUADRIAS						R\$ 3.697,79
2.8.3.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	SINAPI	M2	250,01	R\$ 2,34	R\$ 585,02
2.8.3.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/ TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	24,82	R\$ 21,58	R\$ 535,62
2.8.3.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	24,82	R\$ 29,11	R\$ 722,51
2.8.3.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	34,55	R\$ 53,68	R\$ 1.854,64
2.9	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 3.322,02
2.9.1	LIMPEZA GERAL						R\$ 3.322,02
2.9.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	203,93	R\$ 16,29	R\$ 3.322,02
3	SETOR QUADRA						R\$ 111.173,45
3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 111.173,45
3.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 5.766,00
3.1.1.1	CPADM03.01	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA DA QUADRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 57,66	R\$ 5.766,00
3.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 250,30
3.1.2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 250,30
3.1.2.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	SEINFRA	M2	19,02	R\$ 13,16	R\$ 250,30
3.1.3	COBERTA						R\$ 13.735,80
3.1.3.1	TELHA E CALHA						R\$ 13.735,80
3.1.3.1.1	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	M2	59,80	R\$ 81,38	R\$ 4.866,52
3.1.3.1.2	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	51,44	R\$ 172,42	R\$ 8.869,28
3.1.4	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 619,86
3.1.4.1	MURETA DE FECHAMENTO						R\$ 619,86
3.1.4.1.1	C2121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,02	R\$ 32,59	R\$ 619,86
3.1.5	PISOS						R\$ 27.022,90
3.1.5.1	PISO DA QUADRA						R\$ 27.022,90
3.1.5.1.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	257,68	R\$ 74,07	R\$ 19.086,36
3.1.5.1.2	C1910	PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	257,68	R\$ 30,80	R\$ 7.936,54
3.1.6	PINTURAS						R\$ 38.024,70
3.1.6.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA						R\$ 18.983,28
3.1.6.1.1	C1910	PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	257,68	R\$ 30,80	R\$ 7.936,54



3.1.6.1.2	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	257,68	R\$ 42,87	R\$ 11.046,74
3.1.6.2	PINTURA DE MURETAS						R\$ 1.276,03
3.1.6.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	76,09	R\$ 16,77	R\$ 1.276,03
3.1.6.3	PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE						R\$ 17.765,39
3.1.6.3.1	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	298,98	R\$ 37,49	R\$ 11.208,76
3.1.6.3.2	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	298,98	R\$ 21,93	R\$ 6.556,63
3.1.7	FECHAMENTOS DE QUADRA						R\$ 12.708,66
3.1.7.1	ALAMBRADO DE QUADRA						R\$ 12.708,66
3.1.7.1.1	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	138,65	R\$ 91,66	R\$ 12.708,66
3.1.8	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 13.045,23
3.1.8.1	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						R\$ 12.596,87
3.1.8.1.1	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.561,71	R\$ 4.561,71
3.1.8.1.2	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 5.265,80	R\$ 5.265,80
3.1.8.1.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.769,36	R\$ 2.769,36
3.1.8.2	LIMPEZA DA OBRA						R\$ 448,36
3.1.8.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	257,68	R\$ 1,74	R\$ 448,36
4	AMPLIAÇÃO DE SALAS E REFORMA DA SALA AEE						R\$ 437.959,34
4.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 22.416,00
4.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 22.416,00
4.1.1.1	CPADM04.001	ADMINISTRAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DE SALAS E REFORMA DA SALA AEE	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 224,16	R\$ 22.416,00
4.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 13.871,85
4.2.1	PREPARAÇÃO DO TERRENO						R\$ 2.538,74
4.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	436,21	R\$ 5,82	R\$ 2.538,74
4.2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 8.551,03
4.2.2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	22,93	R\$ 78,95	R\$ 1.810,32
4.2.2.2	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	99,17	R\$ 15,80	R\$ 1.566,89
4.2.2.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	3,45	R\$ 342,11	R\$ 1.180,28
4.2.2.4	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	99,17	R\$ 35,26	R\$ 3.496,73
4.2.2.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	22,40	R\$ 18,42	R\$ 412,61
4.2.2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 21,05	R\$ 84,20
4.2.3	LOCAÇÃO DA OBRA						R\$ 2.782,08
4.2.3.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	322,00	R\$ 8,64	R\$ 2.782,08
4.3	PAREDES E PAINÉIS						R\$ 60.028,59
4.3.1	ALVENARIA DE ELEVACÃO						R\$ 37.038,14
4.3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	493,25	R\$ 75,09	R\$ 37.038,14
4.3.2	VERGAS E CHAPIM						R\$ 22.990,45
4.3.2.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	144,78	R\$ 155,26	R\$ 22.478,54
4.3.2.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,25	R\$ 2.047,64	R\$ 511,91
4.4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 10.590,27
4.4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 6.665,96
4.4.1.1	CPUE-07-1	PORTA TIPO PARANÁ 0,90 x 2,10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 1.105,18	R\$ 5.525,90



4.4.1.2	CPUE-08-1	PORTA TIPO PARANÁ 1.00 x 2.10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.140,06	R\$ 1.140,06
4.4.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 2.777,27
4.4.2.1	C4514	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,89	R\$ 414,30	R\$ 783,03
4.4.2.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,24	R\$ 319,59	R\$ 1.994,24
4.4.3	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 1.147,04
4.4.3.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	6,24	R\$ 183,82	R\$ 1.147,04
4.5	COBERTURA						R\$ 61.466,74
4.5.1	TELHAS						R\$ 43.327,95
4.5.1.1	C2437	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3%	SEINFRA	M2	306,79	R\$ 141,23	R\$ 43.327,95
4.5.2	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 18.138,79
4.5.2.1	C0995	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	SEINFRA	M	37,17	R\$ 161,85	R\$ 6.015,96
4.5.2.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	88,99	R\$ 98,24	R\$ 8.742,38
4.5.2.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	76,55	R\$ 44,16	R\$ 3.380,45
4.6	REVESTIMENTOS						R\$ 127.810,94
4.6.1	ARGAMASSAS PAREDES INTERNAS						R\$ 32.767,96
4.6.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	565,92	R\$ 8,84	R\$ 5.002,73
4.6.1.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	284,91	R\$ 52,97	R\$ 15.091,68
4.6.1.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	281,01	R\$ 45,10	R\$ 12.673,55
4.6.2	ARGAMASSAS PAREDES EXTERNAS						R\$ 25.027,31
4.6.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	448,66	R\$ 8,84	R\$ 3.966,15
4.6.2.2	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	104,63	R\$ 52,97	R\$ 5.542,25
4.6.2.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	344,10	R\$ 45,10	R\$ 15.518,91
4.6.3	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS						R\$ 37.055,39
4.6.3.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	284,91	R\$ 118,17	R\$ 33.667,81
4.6.3.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	284,91	R\$ 11,89	R\$ 3.387,58
4.6.4	ACABAMENTOS DE PAREDES EXTERNAS						R\$ 13.608,16
4.6.4.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	104,63	R\$ 118,17	R\$ 12.364,13
4.6.4.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	104,63	R\$ 11,89	R\$ 1.244,05
4.6.5	ARGAMASSAS PARA TETO						R\$ 19.352,10
4.6.5.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	348,31	R\$ 17,59	R\$ 6.126,77
4.6.5.2	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	348,31	R\$ 37,97	R\$ 13.225,33
4.7	PISOS						R\$ 75.734,14
4.7.1	PISOS INTERNOS						R\$ 75.734,14
4.7.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	14,92	R\$ 731,90	R\$ 10.919,95
4.7.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	298,34	R\$ 34,20	R\$ 10.203,23
4.7.1.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	340,34	R\$ 160,46	R\$ 54.610,96
4.8	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E SPDA						R\$ 3.207,47
4.8.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS						R\$ 2.651,64
4.8.1.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 883,88	R\$ 2.651,64
4.8.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						R\$ 114,24
4.8.2.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	6,00	R\$ 19,04	R\$ 114,24
4.8.3	SINALIZAÇÃO						R\$ 441,59



4.8.3.1	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 65,32	R\$ 195,96
4.8.3.2	CPUE-03-1	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 254 X 126 mm, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Composições Próprias	UN	11,00	R\$ 22,33	R\$ 245,63
4.9	CLIMATIZAÇÃO						R\$ 12.536,68
4.9.1	REDE FRIGORÍGENA						R\$ 11.498,54
4.9.1.1	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDADA E LIMPEZA	SEINFRA	M	92,94	R\$ 54,21	R\$ 5.038,28
4.9.1.2	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDADA E LIMPEZA	SEINFRA	M	92,94	R\$ 69,51	R\$ 6.460,26
4.9.2	CABOS E ACESSÓRIOS						R\$ 1.038,14
4.9.2.1	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	92,94	R\$ 11,17	R\$ 1.038,14
4.10	INSTALAÇÕES DE TELEFONIA E LÓGICA						R\$ 10.763,62
4.10.1	ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES						R\$ 9.007,78
4.10.1.1	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	8,42	R\$ 31,88	R\$ 268,43
4.10.1.2	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	62,90	R\$ 45,77	R\$ 2.874,36
4.10.1.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	55,07	R\$ 32,57	R\$ 1.793,63
4.10.1.4	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	47,17	R\$ 84,71	R\$ 3.995,77
4.10.1.5	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	SEINFRA	M	0,80	R\$ 94,49	R\$ 75,59
4.10.2	QUADROS E CAIXAS						R\$ 442,55
4.10.2.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 10,60	R\$ 222,60
4.10.2.2	C5175	CAIXA DE PISO 4"x2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 43,99	R\$ 219,95
4.10.3	TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS						R\$ 1.313,29
4.10.3.1	C4921	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 48,89	R\$ 1.124,47
4.10.3.2	C5191	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 94,41	R\$ 188,82
4.11	PINTURA						R\$ 33.404,36
4.11.1	PAREDES INTERNAS						R\$ 11.580,42
4.11.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	281,01	R\$ 15,76	R\$ 4.428,72
4.11.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	281,01	R\$ 25,45	R\$ 7.151,70
4.11.2	PAREDES EXTERNAS						R\$ 2.924,02
4.11.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	174,36	R\$ 16,77	R\$ 2.924,02
4.11.3	TETOS						R\$ 17.728,98
4.11.3.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	348,31	R\$ 25,45	R\$ 8.864,49
4.11.3.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	348,31	R\$ 25,45	R\$ 8.864,49
4.11.4	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 1.170,94
4.11.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	23,10	R\$ 21,58	R\$ 498,50
4.11.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	23,10	R\$ 29,11	R\$ 672,44
4.12	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 6.128,68
4.12.1	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 1.131,07
4.12.1.1	CPUE-09-001	QUADRO BRANCO FÓRMICA 1,20m x 3,00m COM MOLDURA EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.131,07	R\$ 1.131,07
4.12.2	LIMPEZA DA OBRA						R\$ 4.997,61
4.12.2.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	306,79	R\$ 16,29	R\$ 4.997,61
5	REFORMA BANHEIROS						R\$ 210.611,75
5.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 10.890,00
5.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 10.890,00
5.1.1.1	CPADM05.001	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA BANHEIROS	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 108,90	R\$ 10.890,00
5.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 15.114,75



5.2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 15.114,75
5.2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	11,61	R\$ 78,95	R\$ 916,61
5.2.1.2	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	26,22	R\$ 70,05	R\$ 1.836,71
5.2.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	19,44	R\$ 342,11	R\$ 6.650,62
5.2.1.4	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	93,49	R\$ 15,80	R\$ 1.477,14
5.2.1.5	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	93,49	R\$ 35,26	R\$ 3.296,46
5.2.1.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	2,94	R\$ 21,05	R\$ 61,89
5.2.1.7	C4633	REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO	SEINFRA	M2	1,52	R\$ 169,39	R\$ 257,47
5.2.1.8	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	1,33	R\$ 44,05	R\$ 58,59
5.2.1.9	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	38,55	R\$ 13,16	R\$ 507,32
5.2.1.10	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 25,97	R\$ 51,94
5.3	PAREDES						R\$ 31.279,23
5.3.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						R\$ 13.143,00
5.3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	175,03	R\$ 75,09	R\$ 13.143,00
5.3.2	VERGAS E CHAPIM						R\$ 307,15
5.3.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,15	R\$ 2.047,64	R\$ 307,15
5.3.3	DIVISÓRIAS						R\$ 17.829,08
5.3.3.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	32,38	R\$ 550,62	R\$ 17.829,08
5.4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 19.291,78
5.4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 2.143,52
5.4.1.1	CPUE-11-1	PORTA EM MADEIRA PARA BANHEIRO PCD (1,00 X 2,10 M) COM BATEDOR (H = 0,40 M) E PUXADOR EM AÇO INOX	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.143,52	R\$ 2.143,52
5.4.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 16.736,50
5.4.2.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	23,25	R\$ 675,24	R\$ 15.699,33
5.4.2.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2024	SINAPI	M2	0,40	R\$ 803,22	R\$ 321,29
5.4.2.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,24	R\$ 319,59	R\$ 715,86
5.4.3	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 411,76
5.4.3.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	2,24	R\$ 183,82	R\$ 411,76
5.5	COBERTURA						R\$ 39.166,02
5.5.1	ESTRUTURA DE MADEIRA						R\$ 22.176,95
5.5.1.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	146,77	R\$ 151,10	R\$ 22.176,95
5.5.2	TELHAS						R\$ 14.983,51
5.5.2.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	146,77	R\$ 83,22	R\$ 12.214,20
5.5.2.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	51,85	R\$ 17,45	R\$ 904,78
5.5.2.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	51,85	R\$ 35,96	R\$ 1.864,53
5.5.3	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 2.005,56
5.5.3.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	51,85	R\$ 38,68	R\$ 2.005,56
5.6	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 2.351,18
5.6.1	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 2.351,18
5.6.1.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	M2	110,80	R\$ 21,22	R\$ 2.351,18
5.7	REVESTIMENTOS						R\$ 54.238,56
5.7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 26.781,69
5.7.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	388,61	R\$ 8,84	R\$ 3.435,31
5.7.1.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	161,55	R\$ 56,53	R\$ 9.132,42



5.7.1.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	227,06	R\$ 62,60	R\$ 14.215,96
5.7.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 21.285,82
5.7.2.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	161,55	R\$ 118,17	R\$ 19.090,36
5.7.2.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	161,55	R\$ 13,59	R\$ 2.195,46
5.7.3	ARGAMASSAS PARA TETO						R\$ 6.171,05
5.7.3.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	111,07	R\$ 17,59	R\$ 1.953,72
5.7.3.2	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	111,07	R\$ 37,97	R\$ 4.217,33
5.8	PISO						R\$ 20.864,94
5.8.1	PISO INTERNO						R\$ 19.461,76
5.8.1.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,87	R\$ 731,90	R\$ 1.368,65
5.8.1.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	111,90	R\$ 34,20	R\$ 3.826,98
5.8.1.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	111,90	R\$ 115,17	R\$ 12.887,52
5.8.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	111,90	R\$ 12,32	R\$ 1.378,61
5.8.2	SOLEIRAS E PEITORIS						R\$ 1.403,18
5.8.2.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	1,00	R\$ 101,68	R\$ 101,68
5.8.2.2	C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	12,80	R\$ 101,68	R\$ 1.301,50
5.9	PINTURA						R\$ 15.024,41
5.9.1	PAREDES INTERNAS						R\$ 7.838,14
5.9.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	190,20	R\$ 15,76	R\$ 2.997,55
5.9.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	190,20	R\$ 25,45	R\$ 4.840,59
5.9.2	PAREDES EXTERNAS						R\$ 1.310,08
5.9.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	39,06	R\$ 16,77	R\$ 655,04
5.9.2.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	39,06	R\$ 16,77	R\$ 655,04
5.9.3	TETOS						R\$ 5.653,46
5.9.3.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2	111,07	R\$ 25,45	R\$ 2.826,73
5.9.3.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	111,07	R\$ 25,45	R\$ 2.826,73
5.9.4	ESQUADRIAS						R\$ 222,73
5.9.4.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	SINAPI	M2	4,20	R\$ 2,34	R\$ 9,83
5.9.4.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 21,58	R\$ 90,64
5.9.4.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 29,11	R\$ 122,26
5.10	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 2.390,88
5.10.1	LIMPEZA GERAL						R\$ 2.390,88
5.10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	146,77	R\$ 16,29	R\$ 2.390,88
6	REFORMA SALAS EXISTENTES						R\$ 624.963,49
6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 23.077,00
6.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 23.077,00
6.1.1.1	CPADM06-01	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA SALAS EXISTENTES	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 230,77	R\$ 23.077,00
6.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 59.103,98
6.2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						R\$ 59.103,98
6.2.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	13,87	R\$ 78,95	R\$ 1.095,04
6.2.1.2	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	656,65	R\$ 70,05	R\$ 45.998,33
6.2.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	1,98	R\$ 342,11	R\$ 677,38
6.2.1.4	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	10,48	R\$ 21,05	R\$ 220,60
6.2.1.5	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	9,70	R\$ 44,05	R\$ 427,29
6.2.1.6	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	278,95	R\$ 18,42	R\$ 5.138,26



6.2.1.7	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	413,62	R\$ 13,16	R\$ 5.440,47
6.2.1.8	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,96	R\$ 103,84
6.3	PAREDES						R\$ 5.544,31
6.3.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO						R\$ 5.986,93
6.3.1.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	79,73	R\$ 75,09	R\$ 5.986,93
6.3.2	VERGAS E CHAPIM						R\$ 327,62
6.3.2.1	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,16	R\$ 2.047,64	R\$ 327,62
6.4	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 2.569,96
6.4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA						R\$ 1.769,28
6.4.1.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0,80x2,10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 589,76	R\$ 1.769,28
6.4.2	ESQUADRIAS METÁLICAS						R\$ 800,68
6.4.2.1	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	0,40	R\$ 803,22	R\$ 321,29
6.4.2.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 319,59	R\$ 479,39
6.5	COBERTURA						R\$ 33.477,48
6.5.1	RETELHAMENTO						R\$ 30.840,49
6.5.1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	485,83	R\$ 63,48	R\$ 30.840,49
6.5.2	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 2.636,99
6.5.2.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	29,48	R\$ 89,45	R\$ 2.636,99
6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 289,44
6.6.1	OUTROS ELEMENTOS						R\$ 289,44
6.6.1.1	C1472	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	M2	13,64	R\$ 21,22	R\$ 289,44
6.7	REVESTIMENTOS						R\$ 222.604,47
6.7.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 89.016,41
6.7.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.180,64	R\$ 8,84	R\$ 10.436,86
6.7.1.2	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.010,94	R\$ 56,53	R\$ 57.148,44
6.7.1.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	342,35	R\$ 62,60	R\$ 21.431,11
6.7.2	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 133.201,45
6.7.2.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.010,94	R\$ 118,17	R\$ 119.462,76
6.7.2.2	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.010,94	R\$ 13,59	R\$ 13.738,67
6.7.3	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						R\$ 386,61
6.7.3.1	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,90	R\$ 56,03	R\$ 386,61
6.8	PISO						R\$ 188.504,34
6.8.1	PISO INTERNO						R\$ 181.312,42
6.8.1.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm	SEINFRA	M2	932,60	R\$ 34,20	R\$ 31.894,92
6.8.1.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	925,70	R\$ 160,46	R\$ 148.537,82
6.8.1.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	6,90	R\$ 115,17	R\$ 794,67
6.8.1.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,90	R\$ 12,32	R\$ 85,01
6.8.2	PISO EXTERNO						R\$ 6.744,53
6.8.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	19,68	R\$ 342,71	R\$ 6.744,53
6.8.3	SOLEIRAS E PEITORIS						R\$ 447,39
6.8.3.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	2,40	R\$ 101,68	R\$ 244,03



6.8.3.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	2,00	R\$ 101,68	R\$ 203,36
6.9	PINTURA						R\$ 73.942,62
6.9.1	PAREDES INTERNAS						R\$ 34.663,38
6.9.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	841,14	R\$ 15,76	R\$ 13.256,37
6.9.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	841,14	R\$ 25,45	R\$ 21.407,01
6.9.2	PAREDES EXTERNAS						R\$ 7.485,79
6.9.2.1	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	446,38	R\$ 16,77	R\$ 7.485,79
6.9.3	TETOS						R\$ 29.961,26
6.9.3.1	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	SINAPI	M2	588,63	R\$ 25,45	R\$ 14.980,53
6.9.3.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	588,63	R\$ 25,45	R\$ 14.980,63
6.9.4	ESQUADRIAS						R\$ 1.832,19
6.9.4.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF. 01/2021	SINAPI	M2	34,55	R\$ 2,34	R\$ 80,85
6.9.4.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	34,55	R\$ 21,58	R\$ 745,59
6.9.4.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	34,55	R\$ 29,11	R\$ 1.005,75
6.10	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 15.079,65
6.10.1	LIMPEZA GERAL						R\$ 15.079,65
6.10.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	925,70	R\$ 16,29	R\$ 15.079,65
7	REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 280.502,30
7.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 14.779,00
7.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 14.779,00
7.1.1.1	CPADM07-01	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 147,79	R\$ 14.779,00
7.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 265.723,30
7.2.1	TUBOS E CONEXÕES						R\$ 36.971,05
7.2.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	745,00	R\$ 21,51	R\$ 16.024,95
7.2.1.2	C1154	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	120,00	R\$ 109,71	R\$ 13.165,20
7.2.1.3	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	170,00	R\$ 45,77	R\$ 7.780,90
7.2.2	QUADROS E CAIXAS						R\$ 15.551,59
7.2.2.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 342,44	R\$ 1.369,76
7.2.2.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 422,16	R\$ 1.688,64
7.2.2.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.296,13	R\$ 3.296,13
7.2.2.4	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 119,08	R\$ 119,08
7.2.2.5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	63,00	R\$ 10,60	R\$ 667,80
7.2.2.6	92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	204,00	R\$ 17,36	R\$ 3.541,44
7.2.2.7	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 331,07	R\$ 3.310,70
7.2.2.8	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 515,08	R\$ 1.030,16
7.2.2.9	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 43,99	R\$ 527,88
7.2.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						R\$ 113.765,74
7.2.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	5.600,00	R\$ 8,19	R\$ 45.864,00
7.2.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	2.250,00	R\$ 10,20	R\$ 22.950,00
7.2.3.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	2.350,00	R\$ 11,43	R\$ 26.860,50
7.2.3.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	150,00	R\$ 17,38	R\$ 2.607,00
7.2.3.5	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	375,00	R\$ 20,60	R\$ 7.725,00
7.2.3.6	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	SEINFRA	M	116,00	R\$ 66,89	R\$ 7.759,24
7.2.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES						R\$ 6.908,81
7.2.4.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	52,00	R\$ 27,72	R\$ 1.441,44
7.2.4.2	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,68	R\$ 110,68
7.2.4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,68	R\$ 110,68



7.2.4.4	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 156,53	R\$ 469,59
7.2.4.5	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 336,58	R\$ 336,58
7.2.4.6	CPUE-10-1	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 178,87	R\$ 1.430,90
7.2.4.7	CPUE-01-1	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 45kA - 275V CLASSE II - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 125,37	R\$ 3.008,88
7.2.5	TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS						R\$ 2.116,61
7.2.5.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 26,81	R\$ 268,10
7.2.5.2	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 32,16	R\$ 964,80
7.2.5.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 20,09	R\$ 140,63
7.2.5.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 35,44	R\$ 141,76
7.2.5.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 50,11	R\$ 601,32
7.2.6	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS						R\$ 45.710,41
7.2.6.1	CPUE-12-1	REFLETOR LED 150W, 3 MÓDULOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 562,04	R\$ 6.744,48
7.2.6.2	C4801	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 125,74	R\$ 754,44
7.2.6.3	C4799	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	68,00	R\$ 187,80	R\$ 12.770,40
7.2.6.4	CPUE-14-1	LUMINÁRIA PLAFON 15W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	7,00	R\$ 110,28	R\$ 771,96
7.2.6.5	C4797	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	SEINFRA	UN	131,00	R\$ 186,03	R\$ 24.369,93
7.2.6.6	CPUE-13-1	REFLETOR LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 59,84	R\$ 299,20
7.2.7	SUBESTAÇÃO AÉREA						R\$ 41.348,23
7.2.7.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 41.348,23	R\$ 41.348,23
7.2.8	ATERRAMENTO						R\$ 3.350,86
7.2.8.1	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 357,20	R\$ 2.143,20
7.2.8.2	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 41,51	R\$ 249,06
7.2.8.3	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 47,93	R\$ 958,60
8	REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 143.331,65
8.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 7.672,00
8.1.1	CPADM08-01	ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 76,72	R\$ 7.672,00
8.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 29.720,37
8.2.1	TUBOS E CONEXÕES						R\$ 7.163,87
8.2.1.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	57,51	R\$ 28,64	R\$ 1.647,09
8.2.1.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	47,58	R\$ 37,41	R\$ 1.779,97
8.2.1.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	47,20	R\$ 46,10	R\$ 2.175,92
8.2.1.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	29,54	R\$ 52,84	R\$ 1.560,89
8.2.2	REGISTROS E VÁLVULAS						R\$ 1.574,78
8.2.2.1	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 64,61	R\$ 387,66
8.2.2.2	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 85,10	R\$ 510,60
8.2.2.3	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 142,12	R\$ 142,12
8.2.2.4	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 53,44	R\$ 534,40
8.2.3	LOUÇAS E METAIS						R\$ 20.981,72
8.2.3.1	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0,58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 984,18	R\$ 2.952,54
8.2.3.2	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	14,60	R\$ 638,82	R\$ 9.326,77
8.2.3.3	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 489,59	R\$ 1.958,36
8.2.3.4	C2502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 220,00	R\$ 1.540,00
8.2.3.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 697,84	R\$ 2.791,36

8.2.3.6	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 855,93	R\$ 855,93
8.2.3.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 79,61	R\$ 398,05
8.2.3.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,81	R\$ 212,43
8.2.3.9	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 37,96	R\$ 189,80
8.2.3.10	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	SEINFRA	M	2,40	R\$ 209,36	R\$ 502,46
8.2.3.11	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 14,93	R\$ 74,65
8.2.3.12	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 59,79	R\$ 179,37
8.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 37.637,50
8.3.1	TUBOS E CONEXÕES						R\$ 18.228,27
8.3.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	35,99	R\$ 20,83	R\$ 749,67
8.3.1.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	16,73	R\$ 28,40	R\$ 475,13
8.3.1.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	23,67	R\$ 43,98	R\$ 1.041,01
8.3.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	M	61,71	R\$ 48,41	R\$ 2.987,38
8.3.1.5	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	65,76	R\$ 74,99	R\$ 4.931,34
8.3.1.6	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 23,16	R\$ 185,28
8.3.1.7	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 25,11	R\$ 200,88
8.3.1.8	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 31,98	R\$ 159,90
8.3.1.9	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,26	R\$ 76,52
8.3.1.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 19,04	R\$ 571,20
8.3.1.11	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 41,44	R\$ 455,84
8.3.1.12	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") C/ANÊIS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 43,38	R\$ 86,76
8.3.1.13	C0676	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=75mm - SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,85	R\$ 25,70
8.3.1.14	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÊIS	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 53,66	R\$ 268,30
8.3.1.15	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 21,97	R\$ 219,70
8.3.1.16	C2361	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÊIS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 41,78	R\$ 125,34
8.3.1.17	C2363	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 46,11	R\$ 46,11
8.3.1.18	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 19,78	R\$ 158,24
8.3.1.19	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 29,36	R\$ 58,72
8.3.1.20	C1758	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	SEINFRA	UN	73,00	R\$ 27,73	R\$ 2.024,29
8.3.1.21	C1759	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 150mm (6")	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 66,57	R\$ 1.597,68
8.3.1.22	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 20,71	R\$ 124,26
8.3.1.23	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÊIS	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 54,10	R\$ 432,80
8.3.1.24	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÊIS	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 55,52	R\$ 277,60
8.3.1.25	C1761	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	SEINFRA	UN	22,00	R\$ 13,45	R\$ 295,90
8.3.1.26	C1762	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 22,41	R\$ 470,61
8.3.1.27	C0677	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÊIS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 19,07	R\$ 19,07
8.3.1.28	C2356	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 54,46	R\$ 54,46
8.3.1.29	C2354	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÊIS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 81,33	R\$ 81,33
8.3.1.30	C2359	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 27,25	R\$ 27,25
8.3.2	POÇOS E CAIXAS						R\$ 19.409,23
8.3.2.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 66,04	R\$ 462,28
8.3.2.2	C0602	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 769,05	R\$ 9.997,65
8.3.2.3	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 79,86	R\$ 79,86
8.3.2.4	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 554,34	R\$ 8.869,44
8.4	INSTALAÇÕES PLUVIAIS E DRENAGEM DE AR CONDICIONADO						R\$ 33.833,16
8.4.1	TUBOS E CONEXÕES						R\$ 32.131,35
8.4.1.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	160,93	R\$ 20,83	R\$ 3.352,17
8.4.1.2	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	131,92	R\$ 88,54	R\$ 11.680,20
8.4.1.3	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	82,28	R\$ 128,35	R\$ 10.560,64



8.4.1.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	18,34	R\$ 48,41	R\$ 887,84
8.4.1.5	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	75,35	R\$ 74,99	R\$ 5.650,50
8.4.2	POÇOS, CAIXAS E RALOS						R\$ 1.701,31
8.4.2.1	CPUE-02-1	RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 100 MM	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 48,57	R\$ 825,69
8.4.2.2	CPUE-06-1	RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 200 MM	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 146,02	R\$ 876,12
8.5	REFORMA CISTERNA						R\$ 34.468,62
8.5.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO						R\$ 967,26
8.5.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	73,50	R\$ 13,16	R\$ 967,26
8.5.2	REFORMA CISTERNA						R\$ 33.501,36
8.5.2.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	73,50	R\$ 8,84	R\$ 649,74
8.5.2.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	73,50	R\$ 62,60	R\$ 4.601,10
8.5.2.3	C4452	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	38,35	R\$ 158,37	R\$ 6.073,49
8.5.2.4	C5029	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO III, E=3MM E E=4MM	SEINFRA	M2	150,20	R\$ 147,65	R\$ 22.177,03
9	ESTRUTURAS DE CONCRETO E ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 272.175,62
9.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 9.215,00
9.1.1	CPADM09	ADMINISTRAÇÃO DE ESTRUTURA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 92,15	R\$ 9.215,00
9.2	MOVIMENTO DE TERRA - EDIFICAÇÃO						R\$ 8.944,86
9.2.1	ESCAVAÇÃO EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÃO						R\$ 3.887,06
9.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	63,03	R\$ 61,67	R\$ 3.887,06
9.2.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						R\$ 3.565,94
9.2.2.1	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	43,12	R\$ 39,56	R\$ 1.705,83
9.2.2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	47,02	R\$ 39,56	R\$ 1.860,11
9.2.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						R\$ 1.491,86
9.2.3.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	19,91	R\$ 29,81	R\$ 593,52
9.2.3.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	19,91	R\$ 45,12	R\$ 898,34
9.3	ESTRUTURA EM CONCRETO - EDIFICAÇÃO						R\$ 226.020,52
9.3.1	INFRAESTRUTURA						R\$ 54.862,61
9.3.1.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	142,24	R\$ 95,31	R\$ 13.556,89
9.3.1.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	185,90	R\$ 13,10	R\$ 2.435,29
9.3.1.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	905,60	R\$ 13,06	R\$ 11.827,14
9.3.1.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	545,50	R\$ 14,32	R\$ 7.811,56
9.3.1.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,36	R\$ 745,20	R\$ 1.758,67
9.3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	22,45	R\$ 577,77	R\$ 12.970,94
9.3.1.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	22,45	R\$ 200,54	R\$ 4.502,12
9.3.2	SUPERESTRUTURA						R\$ 171.157,91
9.3.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	353,16	R\$ 140,39	R\$ 49.580,13
9.3.2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	350,90	R\$ 13,10	R\$ 4.596,79
9.3.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.122,30	R\$ 13,06	R\$ 14.657,24
9.3.2.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	911,40	R\$ 14,32	R\$ 13.051,25
9.3.2.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	24,58	R\$ 577,77	R\$ 14.201,59
9.3.2.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	24,58	R\$ 338,45	R\$ 8.319,10
9.3.2.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	31,54	R\$ 142,90	R\$ 4.507,07
9.3.2.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	117,47	R\$ 143,18	R\$ 16.819,35
9.3.2.9	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	29,82	R\$ 152,15	R\$ 4.537,11
9.3.2.10	C4458	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	SEINFRA	M2	214,93	R\$ 190,24	R\$ 40.888,28
9.4	ESCALA EM ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 27.995,24
9.4.1	ESCAVAÇÕES						R\$ 302,14



9.4.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,00	R\$ 61,67	R\$ 123,34
9.4.1.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	4,16	R\$ 39,56	R\$ 164,57
9.4.1.3	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	0,23	R\$ 61,85	R\$ 14,23
9.4.2	FUNDAÇÕES EM CONCRETO						R\$ 2.752,95
9.4.2.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 92,73	R\$ 593,47
9.4.2.2	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	54,60	R\$ 14,32	R\$ 781,87
9.4.2.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,77	R\$ 577,77	R\$ 1.022,65
9.4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,77	R\$ 200,54	R\$ 354,96
9.4.3	ESTRUTURA METÁLICA DA ESCADA						R\$ 24.940,15
9.4.3.1	CPUE-15-01	ESCADA METÁLICA C/PISO EM CHAPA XADREZ, INCLUSO GUARDA CORPO - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 20.497,65	R\$ 20.497,65
9.4.3.2	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	59,36	R\$ 37,49	R\$ 2.225,41
9.4.3.3	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	59,36	R\$ 21,93	R\$ 1.301,76
9.4.3.4	C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVÓLVER	SEINFRA	M2	59,36	R\$ 15,42	R\$ 915,33
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 493.890,08
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 1.895.040,85
VALOR TOTAL:							R\$ 2.388.930,93

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:416149
68349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:41614968349
Dados: 2026.07.02
09:20:41 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362

Assinado de forma
digital por GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04647741362
Dados: 2026.07.02
09:20:54 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
OBRA:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADA/CE										DATA : 29/06/2026							
DESCRIÇÃO:		PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCA NO MUNICÍPIO DE QUIXADA/CE										PONTE		VERSÃO		HORA		MES	
LOCAL:		QUIXADA/CE										ORSE		SEINFRA		02R 1 COM DESONERAÇÃO		47,48%	
												CONDIÇÃO		PROPRIA		0,00%		53,50%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	Total parcela				
1	URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS	R\$ 154.487,12	50,00%	50,00%											100,00%				
			R\$ 77.243,56	R\$ 77.243,56											R\$ 154.487,12				
2	SETOR A - REFORMA AUDITÓRIO, CANTINA E DESPENSA	R\$ 153.726,21		50,00%	50,00%										100,00%				
			R\$ 76.863,11	R\$ 76.863,10											R\$ 153.726,21				
3	SETOR QUADRA	R\$ 111.173,45		50,00%	50,00%										100,00%				
			R\$ 55.586,73	R\$ 55.586,72											R\$ 111.173,45				
4	AMPLIAÇÃO DE SALAS E REFORMA DA SALA AEE	R\$ 437.959,34			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%							100,00%				
					R\$ 109.489,84	R\$ 109.489,84	R\$ 109.489,84	R\$ 109.489,82							R\$ 437.959,34				
5	REFORMA BANHEIROS	R\$ 210.611,75													100,00%				
					R\$ 126.367,05				R\$ 84.244,70						R\$ 210.611,75				
6	REFORMA SALAS EXISTENTES	R\$ 624.963,49	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%					100,00%				
			R\$ 62.496,35	R\$ 62.496,35	R\$ 124.992,70	R\$ 62.496,35	R\$ 62.496,35	R\$ 62.496,35	R\$ 62.496,34						R\$ 624.963,49				
7	REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 280.502,30					30,00%	30,00%	20,00%	30,00%					100,00%				
							R\$ 84.150,69	R\$ 56.100,46	R\$ 56.100,46	R\$ 84.150,69					R\$ 280.502,30				
8	REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 143.331,65		20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	15,00%	15,00%	15,00%					100,00%				
					R\$ 28.666,33	R\$ 28.666,33	R\$ 28.666,33	R\$ 14.333,17	R\$ 21.499,75	R\$ 21.499,74					R\$ 143.331,65				
9	ESTRUTURAS DE CONCRETO E ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 272.175,62					15,00%	25,00%	25,00%	35,00%					100,00%				
							R\$ 40.826,34	R\$ 68.043,91	R\$ 68.043,91	R\$ 95.261,46					R\$ 272.175,62				
			R\$ 272.189,75	R\$ 272.189,73	R\$ 263.148,87	R\$ 263.148,87	R\$ 325.629,55	R\$ 310.463,71	R\$ 334.507,52	R\$ 347.652,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.388.930,93				
			R\$ 272.189,75	R\$ 544.379,48	R\$ 807.528,35	R\$ 1.070.677,22	R\$ 1.396.306,77	R\$ 1.706.770,48	R\$ 2.041.278,00	R\$ 2.388.930,93	R\$ 2.388.930,93	R\$ 2.388.930,93	R\$ 2.388.930,93	R\$ 2.388.930,93	R\$ 2.388.930,93				

Assinado de forma digital por
GUSTAVO SALES FERREIRA-04
 647741362
 09/15/2024 09:10:09
GUSTAVO SALES FERREIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP Nº 0618276408
 CPF: 046.477.413-62



MARIA CANILDES VIEIRA
 416149
 09/15/2024 07:00
KG CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ: 10.922.543/0001-10
 MARIA CANILDES VIEIRA SALES
 SÓCIA-ADMINISTRADORA



	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSE JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE	DATA: 29/06/2026	BDI: 26,06%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSE JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	QUIXADÁ/CE	ORSE	202509
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	202509 COM DESONERAÇÃO
			Composições Públicas	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				69,82%
				47,48%
				53,50%
				0,00%
				0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,80
R	RISCO	0,97
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
	TOTAL	5,36

L	BONIFICAÇÃO	
L	LUCRO	6,16
	TOTAL	6,16

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB	3,60
	TOTAL	11,25

BDI = 26,06%

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

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:4161
4968349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:4161496834
9
Dados: 2026.07.02
09:22:49 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362

Assinado de forma
digital por
GUSTAVO SALES
FERREIRA:04647741
362
Dados: 2026.07.02
09:22:40 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE

DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE

LOCAL: QUIXADÁ/CE

DATA : 29/06/2026 BDI : 26,06%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
Comparações Projeto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:4161
4968349
Assinado de forma digital por MARIA CANILDES VIEIRA SALES:4161496834
9
Dados: 2026.07.02 09:30:04 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362
Assinado de forma digital por GUSTAVO SALES FERREIRA:0464774136
2
Dados: 2026.07.02 09:29:56 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62



	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSE JUCA NO MUNICIPIO DE QUIXADA/CE	DATA : 29/08/2026		BDI : 26,06%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSE JUCA NO MUNICIPIO DE QUIXADA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	QUIXADA/CE	ORSE	2025/09	111,36%	68,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
			Computação Propria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
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	21,80	21,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,64	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	49,06	19,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
	TOTAL	10,70	8,05

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14	3,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	10,61	4,19

A + B + C + D = 92,17 53,50

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:416149
68349
Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:4161496834
Dados: 2026.07.02
09:30:16 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362
Assinado de forma
digital por GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04647741
362
Dados: 2026.07.02
09:30:25 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE	DATA : 29/06/2026		BDI : 26,00%	
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	QUIXADÁ/CE	ORSE	2025/09	111,36%	69,82%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI			2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,56%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1.1. CPADM01.001 ADMINISTRAÇÃO DA URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00825600	R\$ 6.171,03	R\$ 50,94
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00073600	R\$ 17.326,01	R\$ 12,75
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,69
VALOR:						63,69

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,6280
VALOR:						62,63

1.1.2.1.2. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5256
VALOR:						12,53

1.1.2.1.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 271,3880
VALOR:						271,39

1.1.2.1.4. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380
VALOR:						10,44

1.1.2.1.5. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 443,0400
VALOR:						443,04

1.1.2.2.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 62,8491	R\$ 12,5698
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,5698
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760



VALOR:	23,69
--------	-------

1.1.2.2.2. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 161,0700	R\$ 35,7898
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 35,7898
					VALOR:	35,79

1.1.2.3.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 31,7200	R\$ 32,3544
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 25,9100	R\$ 25,9100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 13,0800	R\$ 58,8600
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 13,0000	R\$ 1,9500
					TOTAL Material:	R\$ 119,9744
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR:	155,99

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,5035
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 5,7700	R\$ 7,7895
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 97,1800	R\$ 3,8872
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 29,2200	R\$ 29,2200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,5800	R\$ 10,0688
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 81,6800	R\$ 7,3512
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,8200	R\$ 0,2764
				TOTAL Material:		R\$ 56,8617
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 63,7940
				VALOR:		123,16

1.1.4.1.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 48,1100	R\$ 0,1973
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6485	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 67,9300	R\$ 3,8584
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PAFALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 33,1000	R\$ 33,2026
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 62,6800	R\$ 0,4074
TOTAL Material:					R\$ 37,4684	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
					VALOR:	46,91

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 741,2600	R\$ 133,4268
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 35,3200	R\$ 18,3664
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 590,4100	R\$ 41,3287
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,2700	R\$ 5,8604
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 49,8000	R\$ 49,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 25,8500	R\$ 13,4420
					TOTAL Serviço:	R\$ 271,8603
					VALOR:	271,86

1.1.4.1.3. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,8900	R\$ 12,8900
				TOTAL Material:		R\$ 12,8900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,9944
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 549,0800	R\$ 0,5491
				TOTAL Serviço:		R\$ 0,5491
				VALOR:		24,43

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1020
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1253
				TOTAL Material:		R\$ 2,2273
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 11,0680
				VALOR:		13,30

1.1.5.1.2. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 18,0400	R\$ 5,4120
				TOTAL Material:		R\$ 5,4120
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 34,7220
				VALOR:		40,13



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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,4947
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,7400	R\$ 0,5220
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 23,4100	R\$ 2,8092
TOTAL Material:						R\$ 7,9715
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
VALOR:						42,58

1.1.6.1.1. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 960,2200	R\$ 960,2200
TOTAL Material:						R\$ 960,2200
VALOR:						960,22

1.1.6.1.2. C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DE 1 1/2" DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,9800	R\$ 45,9800
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 53,3900	R\$ 160,1700
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 90,5600	R\$ 90,5600
I10254	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 123,9000	R\$ 123,9000
I1898	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA MASTRO DE PARA-RAIO COM 1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 14,3100	R\$ 42,9300
TOTAL Material:						R\$ 463,5400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 152,8000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 193,2000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 346,0000
VALOR:						809,54

1.1.6.1.3. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 229,1400	R\$ 229,1400
TOTAL Material:						R\$ 229,1400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,9300
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 421,5200	R\$ 12,6456
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 159,0800	R\$ 4,7724
TOTAL Serviço:						R\$ 17,4180
VALOR:						310,49

1.1.6.1.4. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 9,8200	R\$ 0,6874
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2850
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,7200	R\$ 0,5160
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 14,8100	R\$ 1,1848



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4600
TOTAL Material:						R\$ 13,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2310
VALOR:						15,90

1.1.6.2.1. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,0600	R\$ 39,0600
TOTAL Material:						R\$ 39,0600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,58300000	R\$ 20,8600	R\$ 12,1614
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,1614
VALOR:						51,22

1.1.6.2.2. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 6,6600	R\$ 5,9940
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 111,0900	R\$ 8,3318
TOTAL Material:						R\$ 14,3258
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,9690
VALOR:						18,29

1.1.6.2.3. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0105	ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,2100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:						R\$ 36,2100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,16960000	R\$ 20,8600	R\$ 3,5379
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,5379
VALOR:						39,75

1.1.6.2.4. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 97,1800	R\$ 111,7570
TOTAL Material:						R\$ 111,7570
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,9980
VALOR:						135,76

1.1.7.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						12,92

2.1.1.1. CPADM02.01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA AUDITÓRIO, CANTINA, DESPENSA E REFEITÓRIO (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00830600	R\$ 6.171,03	R\$ 51,25
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00074000	R\$ 17.326,01	R\$ 12,82

TOTAL Mão de Obra:	Fis. 2696
VALOR:	



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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					62,63

2.2.1.2. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,9380
VALOR:					34,94

2.2.1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6132
VALOR:					14,61

2.2.1.4. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					8,52

2.2.1.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4380
VALOR:					10,44

2.2.1.6. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6040
VALOR:					20,60

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,9300	R\$ 1,0190
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,2644
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 10,7500
TOTAL Material:					R\$ 14,7338
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
					VALOR:	59,97

2.3.2.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 401,4000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 13,4300	R\$ 16,1160
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,9300	R\$ 42,3544
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,67800000	R\$ 81,6800	R\$ 71,7150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5800	R\$ 190,0080
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 13,0800	R\$ 7,8480
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 11,5400	R\$ 23,0800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 51,9000
					TOTAL Material:	R\$ 804,4214
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,9380
					VALOR:	1.624,34

2.3.3.1. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 97,1800	R\$ 0,1944
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,3340
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 220,8000	R\$ 220,8000
					TOTAL Material:	R\$ 222,3284
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9250
					VALOR:	248,25

2.3.3.2. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 7,5300	R\$ 3,7650
					TOTAL Material:	R\$ 3,7650
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,1620
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 963,5100	R\$ 0,9635
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,9635
					VALOR:	13,89

2.3.3.3. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 97,1800	R\$ 777,4440
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 438,2100	R\$ 438,2100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,8560
TOTAL Material:						R\$ 1.217,4940
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120
VALOR:						506,76

2.4.1.1. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,5200	R\$ 253,5200
TOTAL Material:						R\$ 253,5200
VALOR:						253,52

2.4.1.2. C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 259,1700	R\$ 259,1700
TOTAL Material:						R\$ 259,1700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 127,8600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 549,0800	R\$ 5,4908
TOTAL Serviço:						R\$ 5,4908
VALOR:						392,52

2.4.1.3. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 97,1800	R\$ 0,6997
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 20,4600	R\$ 51,1500
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,7800	R\$ 0,3822
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,1774
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 16,9500	R\$ 30,1710
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 54,4300	R\$ 32,1137
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 131,9300	R\$ 131,9300
TOTAL Material:						R\$ 247,6240
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900
VALOR:						330,01

2.4.2.1. C2673 VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 4mm, COLOCADO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2252	VIDRO COMUM FUMÊ, E = 4MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 194,4300	R\$ 194,4300
TOTAL Material:						R\$ 194,4300
VALOR:						194,43

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



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 3,4800
TOTAL Material:						R\$ 3,4800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						50,36

2.5.2.1. C4285 FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8291	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 44,4500	R\$ 44,4500
TOTAL Material:						R\$ 44,4500
VALOR:						44,45

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,4094
TOTAL Material:						R\$ 1,8238
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						7,01

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 963,5100	R\$ 19,2702
TOTAL Serviço:						R\$ 19,2702
VALOR:						44,84

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 963,5100	R\$ 24,0878
TOTAL Serviço:						R\$ 24,0878
VALOR:						49,66

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9700	R\$ 15,7600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
TOTAL Material:						R\$ 63,0490
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1329	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912



TOTAL Mão de Obra:
VALOR:

2.6.2.2. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 5,3400
TOTAL Material:					R\$ 2,2535
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					10,78

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 421,5200
TOTAL Serviço:					R\$ 421,5200
VALOR:					580,60

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,9300
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5800
TOTAL Material:					R\$ 10,9358
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930
VALOR:					27,13

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9684
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,5131
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,3900
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 97,1800
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 16,2500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5800
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 19,3300
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,6600
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 37,3000
I1316	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3300
TOTAL Material:					R\$ 36,3952
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,3840



VALOR: R\$ 115,45

2.7.1.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
TOTAL Material:						R\$ 47,2890
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,1440
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 850,9900	R\$ 17,0198
TOTAL Serviço:						R\$ 17,0198
VALOR:						115,45

2.7.2.1. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,6400	R\$ 61,6400
TOTAL Material:						R\$ 61,6400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 620,8600	R\$ 2,3282
TOTAL Serviço:						R\$ 2,3282
VALOR:						80,66

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 1,7200	R\$ 1,2040
TOTAL Material:						R\$ 1,4320
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						12,50

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1784
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
TOTAL Material:						R\$ 3,8386
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						20,19

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1020



I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1370
					TOTAL Material:	R\$ 1,1370
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0680
					VALOR:	13,30

2.8.3.1. 102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	R\$ 0,64	R\$ 0,25
					TOTAL Material:	R\$ 0,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05410000	R\$ 29,88	R\$ 1,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,61
					VALOR:	1,86

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2850
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 5,8900	R\$ 2,6505
					TOTAL Material:	R\$ 2,9355
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1860
					VALOR:	17,12

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,6596
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 13,1500	R\$ 1,7095
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
					TOTAL Material:	R\$ 6,7427
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	23,09

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,4947
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,7400	R\$ 0,5220
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 23,4100	R\$ 2,8092
					TOTAL Material:	R\$ 7,9715
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6080
					VALOR:	42,58

2.9.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,920
VALOR:					12,92

3.1.1.1. CPADM03.01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA DA QUADRA (%)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00593200	R\$ 6,171,03
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00052800	R\$ 17,326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,74
VALOR:					45,74

3.1.2.1.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4360
VALOR:					10,44

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,8600
11920	TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,2800
19141	TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,7 MM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 41,0600
TOTAL Material:					R\$ 51,5800
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9700
VALOR:					64,56

3.1.3.1.2. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 27,60
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 28,68
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,97
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
00040784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24. CORTE 100 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 63,81
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 11,34
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00490000	R\$ 57,19
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,16100000	R\$ 32,70
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,18000000	R\$ 190,98
TOTAL Material:					R\$ 197,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 21,93
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53900000	R\$ 27,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,72
VALOR:					136,78



3.1.4.1.1. C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4094
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	R\$ 0,7200	R\$ 0,7992
TOTAL Material:						R\$ 1,2136
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,68000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,5528
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,6328
VALOR:						25,85

3.1.5.1.1. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 1,3992	R\$ 0,8395
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8395
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 16,2500	R\$ 4,8750
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 3,4000	R\$ 2,0400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,5800	R\$ 0,4640
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 19,3300	R\$ 2,8995
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,6600	R\$ 3,6660
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 37,3000	R\$ 1,8650
TOTAL Material:						R\$ 15,8095
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 27,7840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 42,1090
VALOR:						58,76

3.1.5.1.2. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 5,6400	R\$ 0,4512
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 18,0400	R\$ 4,5100
TOTAL Material:						R\$ 4,9612
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4640
VALOR:						24,43

3.1.6.1.1. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 5,6400	R\$ 0,4512
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 18,0400	R\$ 4,5100
TOTAL Material:						R\$ 4,9612
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4640
VALOR:						24,43

3.1.6.1.2. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 9,9300	R\$ 0,2979



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,7100
VALOR:						34,01

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1020
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1253
TOTAL Material:						R\$ 2,2273
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						13,30

3.1.6.3.1. C1521 JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 122,1000	R\$ 9,7680
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 43,2400	R\$ 6,9184
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,6864
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02890000	R\$ 67,9300	R\$ 1,9632
I0217	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 410,8000	R\$ 0,1232
TOTAL Material:						R\$ 2,0864
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,15300000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6965
I1551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	0,07600000	R\$ 21,2900	R\$ 1,6180
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30600000	R\$ 18,4600	R\$ 5,6488
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,9633
VALOR:						29,74

3.1.6.3.2. C2473 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,7400	R\$ 0,4785
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	R\$ 37,5900	R\$ 1,6540
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20900000	R\$ 51,6300	R\$ 10,7907
TOTAL Material:						R\$ 12,9232
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,4778
VALOR:						17,40

3.1.7.1.1. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2552
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2400	R\$ 0,2057
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,1400	R\$ 1,2811
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 1,7400	R\$ 0,7462
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 11,1000	R\$ 11,1000
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 12,8600	R\$ 3,7808

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1260
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,7742
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9002
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 10,3600	R\$ 0,8495
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 421,5200	R\$ 1,6861
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 48,9200	R\$ 24,4600
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 268,4800	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 22,8800	R\$ 1,3957
TOTAL Serviço:						R\$ 29,4652
VALOR:						72,71



3.1.8.1.1. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.618,6800
TOTAL Material:					R\$ 3.618,6800
VALOR:					3.618,68

3.1.8.1.2. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1139	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.292,1900
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.852,9300
TOTAL Material:					R\$ 4.145,1200
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,08650000	R\$ 371,1500
TOTAL Serviço:					R\$ 371,1500
VALOR:					4.177,22

3.1.8.1.3. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255' CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255' CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.196,8600
TOTAL Material:					R\$ 2.196,8600
VALOR:					2.196,86

3.1.8.2.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					1,38

4.1.1.1. CPADM04.001 ADMINISTRAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DE SALAS E REFORMA DA SALA AEE (%)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,02332000	R\$ 6,171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00207600	R\$ 17,326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 179,86



VALOR: R\$ 18,66

4.2.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6150
VALOR:						4,62

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,6280
VALOR:						62,63

4.2.2.2. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5256
VALOR:						12,53

4.2.2.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 271,3880
VALOR:						271,39

4.2.2.4. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,9708
VALOR:						27,97

4.2.2.5. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6132
VALOR:						14,61

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,7008
VALOR:						16,70

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,6600	R\$ 0,3532
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 13,0800	R\$ 0,5232



I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 13,8200	
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 29,7800	
					TOTAL Material:	R\$ 3,162
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,5406
					VALOR:	6,85

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,9300	R\$ 1,0190
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5900	R\$ 1,2844
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 10,7500
					TOTAL Material:	R\$ 14,7338
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
					VALOR:	59,57

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,5035
Material						
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 5,7700	R\$ 7,7895
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 97,1800	R\$ 3,8872
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 29,2200	R\$ 29,2200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,5800	R\$ 10,0688
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 81,6800	R\$ 7,3512
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,8200	R\$ 0,2764
					TOTAL Material:	R\$ 58,8617
Mão de Obra						
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940
					VALOR:	123,16

4.3.2.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material						
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 401,4000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 13,4300	R\$ 16,1160
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,9300	R\$ 42,3544
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 81,6800	R\$ 71,7150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5800	R\$ 190,0080
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 13,0800	R\$ 7,8480



I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 11,5400	R\$ 23,0800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 51,9000
					TOTAL Material:	R\$ 404,4314

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,9380
					VALOR:	1.624,34

4.4.1.1. CPUE-07-1 PORTA TIPO PARANÁ 0.90 x 2.10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 13,52	R\$ 40,56
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,43	R\$ 54,43
					TOTAL Material:	R\$ 94,99
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 41,02	R\$ 41,02
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 491,66	R\$ 491,66
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	1,89000000	R\$ 131,77	R\$ 249,04
					TOTAL Serviço:	R\$ 781,72
					VALOR:	876,71

4.4.1.2. CPUE-08-1 PORTA TIPO PARANÁ 1.00 x 2.10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 13,52	R\$ 40,56
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,43	R\$ 54,43
					TOTAL Material:	R\$ 94,99
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 41,02	R\$ 41,02
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 491,66	R\$ 491,66
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,10000000	R\$ 131,77	R\$ 276,71
					TOTAL Serviço:	R\$ 809,39
					VALOR:	904,38

4.4.2.1. C4514 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8338	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 328,6500	R\$ 328,6500
					TOTAL Material:	R\$ 328,6500
					VALOR:	328,65

4.4.2.2. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,5200	R\$ 253,5200
					TOTAL Material:	R\$ 253,5200
					VALOR:	253,52

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 145,8200	R\$ 145,8200
					TOTAL Material:	R\$ 145,8200
					VALOR:	145,82



4.5.1.1. C2437 TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 INCLINAÇÃO 3% (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 0,4500	R\$ 0,2655
I1575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 4,2700	R\$ 2,5193
I2054	TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 49	SEINFRA	M2	1,06000000	R\$ 86,9200	R\$ 92,1352
TOTAL Material:						R\$ 94,9200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,63000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,0330
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,0736
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,1066
VALOR:						112,03

4.5.2.1. C0995 CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	4,28000000	R\$ 0,4500	R\$ 1,9260
I0919	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (CANALETE 49)	SEINFRA	UN	2,04000000	R\$ 41,4700	R\$ 84,5988
I1514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,82000000	R\$ 30,8600	R\$ 25,1412
I1576	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X250MM	SEINFRA	UN	4,28000000	R\$ 3,2000	R\$ 13,6960
TOTAL Material:						R\$ 125,3620
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0282
VALOR:						128,39

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 18,8800	R\$ 19,4464
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 13,0000	R\$ 1,1700
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 51,2600	R\$ 2,0504
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 104,1200	R\$ 4,1648
TOTAL Material:						R\$ 26,8316
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 28,1760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,0960
VALOR:						77,93

4.5.2.3. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 12,4600	R\$ 12,8338
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 13,0000	R\$ 0,9100
TOTAL Material:						R\$ 13,7438
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						35,03

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,4094



				TOTAL Material:		
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,8500
VALOR:						7,01

4.6.1.2. C3120 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 822,5700	R\$ 16,4514
TOTAL Serviço:						R\$ 16,4514
VALOR:						42,02

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 408,1400	R\$ 10,2035
TOTAL Serviço:						R\$ 10,2035
VALOR:						35,78

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,4094
TOTAL Material:						R\$ 1,8238
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						7,01

4.6.2.2. C3120 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 822,5700	R\$ 16,4514
TOTAL Serviço:						R\$ 16,4514
VALOR:						42,02

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 408,1400	
					TOTAL Serviço:	
					VALOR:	



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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9700	R\$ 15,7600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
					TOTAL Material:	R\$ 63,0490
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	93,74

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 5,3400	R\$ 0,9025
					TOTAL Material:	R\$ 0,9025
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	9,43

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9700	R\$ 15,7600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
					TOTAL Material:	R\$ 63,0490
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,6864
					VALOR:	93,74

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 5,3400	R\$ 0,9025
					TOTAL Material:	R\$ 0,9025
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	9,43

4.6.5.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4891
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,6936
					TOTAL Material:	R\$ 2,1827
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0700
					VALOR:	R\$ 14,9500

4.6.5.2. C2112 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,12000000	R\$ 0,7200	R\$ 0,8064
					TOTAL Material:	R\$ 1,2208
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,3988
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8948
					VALOR:	30,12

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 421,5200	R\$ 421,5200
					TOTAL Serviço:	R\$ 421,3200
					VALOR:	580,60

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,9300	R\$ 2,4794
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5800	R\$ 8,4564
					TOTAL Material:	R\$ 10,9358
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	27,13

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9684	R\$ 0,3937
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,5131
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,3900	R\$ 8,1900
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 97,1800	R\$ 2,9154
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 16,2500	R\$ 2,4375
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5800	R\$ 15,4164
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 19,3300	R\$ 0,5799
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,6600	R\$ 3,6660
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 37,3000	R\$ 1,8650
11316	JUNTA PLÁSTICA "T" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3300	R\$ 3,3250
					TOTAL Material:	R\$ 38,3952
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,2400	R\$ 22,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,1500
					VALOR:	R\$ 27,29



4.8.1.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 682,6700	R\$ 682,6700
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7300	R\$ 1,4600
TOTAL Material:						R\$ 684,1300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,0320
VALOR:						701,16

4.8.2.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,78	R\$ 8,78
TOTAL Material:						R\$ 8,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05515620	R\$ 23,42	R\$ 1,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17650000	R\$ 28,54	R\$ 5,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,32
VALOR:						15,10

4.8.3.1. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 9,9300	R\$ 0,2979
TOTAL Material:						R\$ 0,2979
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,5200
VALOR:						51,82

4.8.3.2. CPUE-03-1 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 254 X 126 mm, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
113660	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, rota de fuga	ORSE	un	1,00000000	R\$ 8,48	R\$ 8,48
TOTAL Material:						R\$ 8,48
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,23
VALOR:						17,71

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,1100	R\$ 4,6650
11503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	R\$ 58,2300	R\$ 1,2752
11596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 40,5500	R\$ 0,0122
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	R\$ 119,5700	R\$ 0,2511
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 14,5300	R\$ 26,1540
TOTAL Material:						R\$ 32,3575
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,6650
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,5250
					VALOR:	43,00

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,1100	R\$ 4,6650
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	R\$ 58,2300	R\$ 2,5563
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00060000	R\$ 40,5500	R\$ 0,0243
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	R\$ 119,5700	R\$ 0,5022
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 30,3100	R\$ 33,3410
				TOTAL Material:		R\$ 41,9886
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,7484
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,0514
				VALOR:		55,14

4.9.2.1. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,1000	R\$ 4,1000
				TOTAL Material:		R\$ 4,1000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,7575
				VALOR:		8,86

4.10.1.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,3300	R\$ 3,6630
				TOTAL Material:		R\$ 3,6630
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 21,6250
				VALOR:		25,29

4.10.1.2. C3619 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,4900	R\$ 6,0390
				TOTAL Material:		R\$ 6,0390
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 30,2750
				VALOR:		36,31

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,8000	R\$ 6,3800
				TOTAL Material:		R\$ 6,3800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4675
VALOR:						25,84

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,3000	R\$ 15,3000
				TOTAL Material:		R\$ 15,3000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 51,9000
				VALOR:		67,20

4.10.1.5. C1155 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1044	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 23,0600	R\$ 23,0600
				TOTAL Material:		R\$ 23,0600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 51,9000
				VALOR:		74,96

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9200	R\$ 1,9200
				TOTAL Material:		R\$ 1,9200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6,4875
				VALOR:		8,41

4.10.2.2. C5175 CAIXA DE PISO 4"x2", EM ALUMÍNIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I10250	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMINIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 15,4400
					TOTAL Material:	R\$ 15,4400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8.5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10.8675
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4625
					VALOR:	34,90

4.10.3.1. C4921 TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
19398	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,8600	R\$ 29,8600
				TOTAL Material:		R\$ 29,8600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20620000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9384
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20620000	R\$ 24,1500	R\$ 4,9797
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8,9181



VALOR: 38,78

4.10.3.2. C5191 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I9414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,6200
I10272	PLACA E SUPORTE 4" X 2" PARA TOMADA RJ45 CAT. 6 - PARA 2 MÓDULOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,1100
TOTAL Material:					R\$ 62,3500
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425
VALOR:					74,89

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 1,7200
TOTAL Material:					R\$ 1,4320
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,9680
VALOR:					12,50

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100
TOTAL Material:					R\$ 2,6366
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3400
VALOR:					20,19

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300
TOTAL Material:					R\$ 2,2273
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,9680
VALOR:					13,30

4.11.3.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,64
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 1,90
TOTAL Material:					R\$ 1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total



88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 29,86	R\$ 15,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 21,93	R\$ 9,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,08
VALOR:						20,19

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1764
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
					TOTAL Material:	R\$ 3,8366
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	20,19

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2850
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 5,8900	R\$ 2,6505
				TOTAL Material:		R\$ 2,9355

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 14,1860
				VALOR:		17,12

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,6596
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 13,1500	R\$ 1,7095
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
					TOTAL Material:	R\$ 6,7427
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	23,09

4.12.1.1. CPUE-09-001 QUADRO BRANCO FÓRMICA 1,20m x 3,00m COM MOLDURA EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT01-1	QUADRO BRANCO FÓRMICA 1,20 X 3,00, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 889,03	R\$ 889,03
				TOTAL Material:		R\$ 889,03
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,32984300	R\$ 19,10	R\$ 6,30
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,07988400	R\$ 24,16	R\$ 1,92
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 8,22
				VALOR:		897,25

4.12.2.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,53
VALOR:	12,53

5.1.1.1. CPADM05.001 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA BANHEIROS (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,01119800	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00099800	R\$ 17,326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,39
VALOR:					86,39

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					62,63

5.2.1.2. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,5724
VALOR:					55,57

5.2.1.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 271,3880
VALOR:					271,39

5.2.1.4. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5256
VALOR:					12,53

5.2.1.5. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,9796
VALOR:					27,97

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7098
VALOR:					16,70

5.2.1.7. C4633 REMANEJAMENTO DE BANCADA DE GRANITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------



I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 97,1800	R\$ 0,7776
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,8560
I8633	DISCO DIAMANTADO PARA MÁQUINA DE CORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,5800	R\$ 68,5800
					TOTAL Material:	R\$ 70,2136
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 24,1600	R\$ 20,5360
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,1560
					VALOR:	134,37

5.2.1.8. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,9380
					VALOR:	34,94

5.2.1.9. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4380
					VALOR:	10,44

5.2.1.10. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,6040
					VALOR:	20,60

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

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,9300	R\$ 1,0190
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5900	R\$ 1,2844
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 10,7500
					TOTAL Material:	R\$ 14,7538
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,8352
					VALOR:	59,57

5.3.2.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 401,4000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 13,4300	R\$ 16,1160
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,9300	R\$ 42,3544



I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 81,6800	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5800	
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 13,0800	
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 11,5400	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 51,9000

TOTAL Material: R\$ 804,4214

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200

TOTAL Mão de Obra: R\$ 801,9300

VALOR: 1.624,34

5.3.3.1. C4096 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 97,1800	R\$ 0,3867
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,4000	R\$ 2,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,5800	R\$ 0,9280
I7917	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 282,2400	R\$ 282,2400
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 3,2800	R\$ 4,2640

TOTAL Material: R\$ 299,2007

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080

TOTAL Mão de Obra: R\$ 146,5920

VALOR: 436,79

5.4.1.1. CPUE-11-1 PORTA EM MADEIRA PARA BANHEIRO PCD (1,00 X 2,10 M) COM BATEDOR (H = 0,40 M) E PUXADOR EM AÇO INOX (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4621	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 100,75	R\$ 80,60
C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 865,26	R\$ 865,26
100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 377,27	R\$ 754,54

TOTAL Serviço: R\$ 1.700,40

VALOR: 1.700,40

5.4.2.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 67,9300	R\$ 0,1970
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5800	R\$ 0,6786
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 452,3800	R\$ 452,3800

TOTAL Material: R\$ 453,2556

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 82,3900

VALOR: 535,65

5.4.2.2. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------------

00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 22,28	
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,41	
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R\$ 21,61	R\$ 25,25
					TOTAL Material:	R\$ 597,61



Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R\$ 28,20	R\$ 28,49
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R\$ 21,93	R\$ 11,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 39,56
					VALOR:	637,17

5.4.2.3. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,5200	R\$ 253,5200
					TOTAL Material:	R\$ 253,5200
					VALOR:	253,52

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 145,8200	R\$ 145,8200
					TOTAL Material:	R\$ 145,8200
					VALOR:	145,82

5.5.1.1. C1336 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 11,3000	R\$ 2,0340
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 2.570,3300	R\$ 64,2583
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,8200	R\$ 1,6584
					TOTAL Material:	R\$ 67,9507

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9120
					VALOR:	119,86

5.5.2.1. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 19,1400
					TOTAL Material:	R\$ 19,1400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
					VALOR:	66,02

5.5.2.2. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	R\$ 97,1800	R\$ 0,2430
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,7800	R\$ 0,2527
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	R\$ 0,5800	R\$ 0,1879
					TOTAL Material:	R\$ 0,6836
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 18,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	
					VALOR:	

5.5.2.3. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,0800	R\$ 6,2400
					TOTAL Material:	R\$ 6,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,3100
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 487,5200	R\$ 0,9750
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,9750
					VALOR:	28,53

5.5.3.1. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 25,9100	R\$ 1,5546
I1826	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,6800	R\$ 3,6800
					TOTAL Material:	R\$ 5,2346
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,4500
					VALOR:	30,68

5.6.1.1. C1472 IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,02000000	R\$ 9,2600	R\$ 9,4452
					TOTAL Material:	R\$ 9,4452
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3840
					VALOR:	16,83

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,4094
					TOTAL Material:	R\$ 1,8238
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
					VALOR:	7,01

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760



Serviço				TOTAL Mão de Obra:	
	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 963,5100
				TOTAL Serviço:	R\$ 963,5100
				VALOR:	44,84

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

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 963,5100	R\$ 24,0878
TOTAL Serviço:						R\$ 24,0878
VALOR:						49,66

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9700	R\$ 15,7600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
TOTAL Material:						R\$ 63,0490
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						93,74

5.7.2.2. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 5,3400	R\$ 2,2536
TOTAL Material:						R\$ 2,2536
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
VALOR:						10,78

5.7.3.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4891
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,6936
TOTAL Material:						R\$ 2,1827
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,7226
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,7626
VALOR:						13,95

5.7.3.2. C2112 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,12000000	R\$ 0,7200	R\$ 0,8064
TOTAL Material:						R\$ 1,2208
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,3988
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,7988
					VALOR:	30,12

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

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 421,5200	R\$ 421,5200
					TOTAL Serviço:	R\$ 421,5200
					VALOR:	580,60

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,9300	R\$ 2,4794
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5800	R\$ 8,4564
					TOTAL Material:	R\$ 10,9358
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	27,13

5.8.1.3. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 21,0900	R\$ 23,1990
					TOTAL Material:	R\$ 23,1990
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,1440
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 850,9900	R\$ 17,0198
					TOTAL Serviço:	R\$ 17,0198
					VALOR:	91,36

5.8.1.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 5,3400	R\$ 1,2442
					TOTAL Material:	R\$ 1,2442
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	9,77

5.8.2.1. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,6400	R\$ 61,6400
					TOTAL Material:	R\$ 61,6400
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950
Serviço						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 620,8600	R\$ 2,3282
TOTAL Serviço:						R\$ 2,3282
VALOR:						80,66

5.8.2.2. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,6400	R\$ 61,6400
TOTAL Material:						R\$ 61,6400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950
Serviço						
FONTE		UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 620,8600	R\$ 2,3282
TOTAL Serviço:						R\$ 2,3282
VALOR:						80,66

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 1,7200	R\$ 1,2040
TOTAL Material:						R\$ 1,4320
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						12,50

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1784
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
TOTAL Material:						R\$ 3,8386
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						20,19

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1020
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1253
TOTAL Material:						R\$ 2,2273
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						13,30

**5.9.2.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1253
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1253
TOTAL Material:						R\$ 2,2773
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						13,30

5.9.3.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,64	R\$ 0,02
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 1,90	R\$ 1,38
TOTAL Material:						R\$ 1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 29,88	R\$ 15,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 21,93	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,79
VALOR:						20,19

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1784
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
TOTAL Material:						R\$ 3,8386
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						20,19

5.9.4.1. 102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	R\$ 0,64	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05410000	R\$ 29,88	R\$ 1,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,61
VALOR:						1,86

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2850
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 5,8900	R\$ 2,6505
TOTAL Material:						R\$ 2,9355
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1860



VALOR: R\$ 23,09

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,6596
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 13,1500	R\$ 1,7095
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
TOTAL Material:					R\$ 6,7427
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					23,09

5.10.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					12,92

6.1.1.1. CPADM06-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA SALAS EXISTENTES (%)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,02373600	R\$ 6,171,03	R\$ 146,47
I8584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00211200	R\$ 17,326,01	R\$ 36,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 183,06
VALOR:					183,06

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					62,63

6.2.1.2. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,4224
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,5724
VALOR:					55,57

6.2.1.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 271,3880
VALOR:					271,39

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,7008



VALOR: R\$ 34,94

6.2.1.5. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9380
VALOR:						34,94

6.2.1.6. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6132
VALOR:						14,61

6.2.1.7. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380
VALOR:						10,44

6.2.1.8. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,6040
VALOR:						20,60

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,9300	R\$ 1,0190
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,7004
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,2644
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 10,7500
TOTAL Material:						R\$ 14,7338

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR:						59,57

6.3.2.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 6,6900	R\$ 401,4000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 13,4300	R\$ 16,1160
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 67,9300	R\$ 42,3544
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 81,6800	R\$ 71,7150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5800	R\$ 190,0080



I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 13,0800	R\$ 7,8480
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 11,5000	R\$ 23,0000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 51,9000
					TOTAL Material:	R\$ 804,4214
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 807,9380
					VALOR:	1.624,34

6.4.1.1. C3538 PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	R\$ 67,9300	R\$ 1,0869
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 2,2500	R\$ 11,4750
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,3416
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,5800	R\$ 0,9976
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,3300	R\$ 9,3200
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,1700	R\$ 43,1700
I6115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,8600	R\$ 5,7200
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 12,0400	R\$ 61,4040
I6111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 3,4300	R\$ 2,7440
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 2,2400
I6113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,4100	R\$ 94,4100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,8200	R\$ 3,4550
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,4300	R\$ 8,5800
					TOTAL Material:	R\$ 245,9441
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	467,84

6.4.2.1. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 272,28	R\$ 567,24
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,21	R\$ 5,12
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R\$ 21,61	R\$ 25,25
					TOTAL Material:	R\$ 597,61
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R\$ 28,20	R\$ 28,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R\$ 21,93	R\$ 11,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 39,56
					VALOR:	637,17

6.4.2.2. C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------



18337	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,5200	
						TOTAL Material: R\$ 253,5200
						VALOR: 253,52

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 5,4800
					TOTAL Material: R\$ 5,4800
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 42,6200
					VALOR: 50,36

6.5.2.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 27,60
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 28,68
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 56,28
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 32,62
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 11,34
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 57,19
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 32,70
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 190,98
					TOTAL Material: R\$ 54,34
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 21,93
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 27,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 49,47
					VALOR: 70,96

6.6.1.1. C1472 IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,02000000	R\$ 9,2600
					TOTAL Material: R\$ 9,4452
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 7,3840
					VALOR: 16,83

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800
					TOTAL Material: R\$ 68,5100
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 42,6200
					VALOR: 111,13



VALOR:

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 963,5100	R\$ 19,2702
TOTAL Serviço:						R\$ 19,2702
VALOR:						44,84

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 963,5100	R\$ 24,0878
TOTAL Serviço:						R\$ 24,0878
VALOR:						49,66

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 1,9700	R\$ 15,7600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,9900	R\$ 47,2890
TOTAL Material:						R\$ 63,0490
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						93,74

6.7.2.2. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 5,3400	R\$ 2,2535
TOTAL Material:						R\$ 2,2535
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
VALOR:						10,78

6.7.3.1. C4285 FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8291	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 44,4500	R\$ 44,4500
TOTAL Material:						R\$ 44,4500
VALOR:						44,45

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,9300	R\$ 2,4794
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5800	R\$ 8,4564
TOTAL Material:						R\$ 10,9358



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1930
VALOR:						27,13

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9684	R\$ 0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,3900	R\$ 8,1900
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 97,1800	R\$ 2,9154
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 16,2500	R\$ 2,4375
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,5800	R\$ 15,4164
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 19,3300	R\$ 0,5799
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 36,6600	R\$ 3,6660
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 37,3000	R\$ 1,8650
I1316	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3300	R\$ 3,3250
TOTAL Material:						R\$ 38,3952

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 87,3840
VALOR:						127,29

6.8.1.3. C4437 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 21,0900	R\$ 23,1990
TOTAL Material:						R\$ 23,1990

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,1440

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 850,9900	R\$ 17,0198
TOTAL Serviço:						R\$ 17,0198
VALOR:						91,36

6.8.1.4. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,23300000	R\$ 5,3400	R\$ 1,2442
TOTAL Material:						R\$ 1,2442

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,5240
VALOR:						9,77

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

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------------



C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 741,2600	R\$ 133,4268
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 35,3200	R\$ 18,3684
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 590,4100	R\$ 41,3287
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,2700	R\$ 5,8604
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 49,8000	R\$ 49,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 25,8500	R\$ 13,4420
					TOTAL Serviço:	R\$ 271,8603
					VALOR:	271,86

6.8.3.1. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,6400	R\$ 61,6400
					TOTAL Material:	R\$ 61,6400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,6950
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 620,8600	R\$ 2,3282
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,3282
					VALOR:	80,66

6.8.3.2. C1669 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 61,6400	R\$ 61,6400
					TOTAL Material:	R\$ 61,6400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,6950
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 620,8600	R\$ 2,3282
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,3282
					VALOR:	80,66

6.9.1.1. C1208 EMBASAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 1,7200	R\$ 1,2040
					TOTAL Material:	R\$ 1,4320
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0680
					VALOR:	12,50

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LÁTEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1784



I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
TOTAL Material:						R\$ 2,6602
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						20,19

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 5,8000	R\$ 1,1020
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 3,6300	R\$ 1,1253
TOTAL Material:						R\$ 2,2273
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0680
VALOR:						13,30

6.9.3.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,64	R\$ 0,02
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 1,90	R\$ 1,38
TOTAL Material:						R\$ 1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 29,88	R\$ 15,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 21,93	R\$ 3,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,79
VALOR:						20,19

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 9,8200	R\$ 1,1784
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1425
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 14,8100	R\$ 2,5177
TOTAL Material:						R\$ 3,8386
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						20,19

6.9.4.1. 102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,40000000	R\$ 0,64	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05410000	R\$ 29,88	R\$ 1,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,61
VALOR:						1,86

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



Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,5700
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 5,8900	R\$ 2,6505
TOTAL Material:						R\$ 3,2205
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1860
VALOR:						17,12

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 16,4900	R\$ 0,6596
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 25,9100	R\$ 4,1456
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 13,1500	R\$ 1,7095
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,2280
TOTAL Material:						R\$ 6,7427
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						23,09

6.10.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220
VALOR:						12,92

7.1.1.1. CPADM07-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (%)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,01520100	R\$ 6.171,03	R\$ 93,80
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00135300	R\$ 17.326,01	R\$ 23,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 117,24
VALOR:						117,24

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,7100	R\$ 4,0810
TOTAL Material:						R\$ 4,0810
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						17,06

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1045	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,8000	R\$ 30,8000
TOTAL Material:						R\$ 30,8000
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 31,3950
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2250

VALOR:	87,03
--------	-------

7.2.1.3. C3619 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0688 DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"). C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,4900	R\$ 6,0390
TOTAL Material:					R\$ 6,0390
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,2750
VALOR:					36,31

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,5800	R\$ 33,5800
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,0400	R\$ 33,0400
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 27,3100	R\$ 27,3100
I1754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 91,2200	R\$ 91,2200
TOTAL Material:					R\$ 185,1500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					271,65

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,5800	R\$ 33,5800
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,0400	R\$ 33,0400
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 27,3100	R\$ 27,3100
I1756 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 111,2100	R\$ 111,2100
TOTAL Material:					R\$ 205,1400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 129,7500
VALOR:					334,89

7.2.2.3. C2061 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 105,7600	R\$ 317,2800
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,6500	R\$ 32,6500
I0546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 77,0000	R\$ 154,0000
I1204 FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7900	R\$ 1,7900
I1476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,3100	R\$ 24,9300
I1767 QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 988,8000	R\$ 988,8000
I2155 TRANSFORMADOR CORRENTE EM OD DE 500 - 800/5A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 151,4500	R\$ 454,3500
I2263 VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 117,2300	R\$ 351,6900
TOTAL Material:					R\$ 2.325,4900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 116,2400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 269,2400



VALOR: R\$ 2.612,75

7.2.2.4. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,2100
TOTAL Material:					R\$ 51,2100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2500
VALOR:					94,46

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9200
TOTAL Material:					R\$ 1,9200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 3,6225
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,4875
VALOR:					8,41

7.2.2.6. 92865 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00010569	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVAÇÃO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM AÇO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,25
TOTAL Material:					R\$ 2,25
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 23,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 28,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,52
VALOR:					13,77

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 6,1700
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 13,4300
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 67,9300
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 81,6800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,7800
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 29,2200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,5800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 10,3800
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,3800
TOTAL Material:					R\$ 74,9672
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 167,6581
VALOR:					262,63

7.2.2.8. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 6,1700	R\$ 15,9309
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 13,4300	R\$ 0,5909
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	R\$ 67,9300	R\$ 8,0022
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	R\$ 81,6800	R\$ 8,0046
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 0,7800	R\$ 5,9623
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 29,2200	R\$ 5,8440
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 16,2400
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 10,3800	R\$ 0,6124
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 53,5800
TOTAL Material:					R\$ 114,7673

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	R\$ 24,1600	R\$ 99,2976
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	R\$ 18,4600	R\$ 133,5396
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 292,8338
VALOR:					408,60

7.2.2.9. C5175 CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I10250 CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,4400	R\$ 15,4400
TOTAL Material:					R\$ 15,4400
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625
VALOR:					34,90

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,7100	R\$ 1,7442
TOTAL Material:					R\$ 1,7442
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR:					6,50

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,8400	R\$ 2,8968
TOTAL Material:					R\$ 2,8968
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR:					8,09

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

7.2.4.2. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,8700	R\$ 48,8700
				TOTAL Material		R\$ 48,8700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						87,80

7.2.4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,8700	R\$ 48,8700
TOTAL Material:						R\$ 48,8700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						87,80

7.2.4.4. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 85,2400	R\$ 85,2400
TOTAL Material:						R\$ 85,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						124,17

7.2.4.5. C1116 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1015	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 180,5000	R\$ 180,5000
TOTAL Material:						R\$ 180,5000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5000
VALOR:						267,00

7.2.4.6. CPUE-10-1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039445	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 115,94	R\$ 115,94
TOTAL Material:						R\$ 115,94
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,10	R\$ 11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,15	R\$ 14,49
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,95
VALOR:						141,89

7.2.4.7. CPUE-01-1 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 45KA - 275V CLASSE II - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 86,68	R\$ 86,68
TOTAL Material:						R\$ 86,68
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,53
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,77
VALOR:						99,45



7.2.5.1. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,7300
TOTAL Material:					R\$ 8,7300
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425
VALOR:					21,27

7.2.5.2. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300
I9107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,0600
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,5400
TOTAL Material:					R\$ 12,9700
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425
VALOR:					25,51

7.2.5.3. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,8600
TOTAL Material:					R\$ 6,8600
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR:					15,94

7.2.5.4. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,1100
TOTAL Material:					R\$ 12,1100
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,9025
VALOR:					28,11

7.2.5.5. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,8300
TOTAL Material:					R\$ 16,8300
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9225
VALOR:					39,75

7.2.6.1. CPUE-12-1 REFLETOR LED 150W, 3 MÓDULOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,70	
COT02-1	REFLETOR LED 150W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 426,65	
TOTAL Material:						R\$ 426,65
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,80
VALOR:						445,65

7.2.6.2. C4801 BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMPLETA 15W OU 18W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9116	BALIZADOR, CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO PRENSADO, GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, COM LAMP. FL. COMP. 15W 220V 6500K TWIST E27	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,8500	R\$ 47,8500
TOTAL Material:						R\$ 47,8500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000
VALOR:						99,75

7.2.6.3. C4799 LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9114	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,1000	R\$ 84,1000
TOTAL Material:						R\$ 84,1000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR:						148,98

7.2.6.4. CPUE-14-1 LUMINÁRIA PLAFON 15W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT04-1	LUMINÁRIA PLAFON 15W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 38,65	R\$ 38,65
TOTAL Material:						R\$ 38,65
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,10	R\$ 16,23
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,15	R\$ 32,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,83
VALOR:						87,48

7.2.6.5. C4797 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9112	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,6900	R\$ 82,6900
TOTAL Material:						R\$ 82,6900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,8750
VALOR:						147,57

7.2.6.6. CPUE-13-1 REFLETOR LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
COT03-1	REFLETOR LED 50W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 28,27	R\$ 28,27
					TOTAL Material:	R\$ 29,67
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,80
					VALOR:	47,47

7.2.7.1. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 157,1200	R\$ 1.885,4400
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 2.133,6048
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,7000	R\$ 40,2000
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 23,9500	R\$ 71,8500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 19,2700	R\$ 481,7500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 290,3600	R\$ 871,0800
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRAO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 65,0200	R\$ 325,1000
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 6,8700
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 25,3200
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 78,4600	R\$ 706,1400
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 24,0200	R\$ 216,1800
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,1600	R\$ 24,4800
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0900	R\$ 30,2700
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 156,4500	R\$ 469,3500
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 11,1700	R\$ 111,7000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 14,8400	R\$ 59,3600
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8200	R\$ 3,2800
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.111,5000	R\$ 1.111,5000
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.076,1400	R\$ 1.076,1400
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 654,2500	R\$ 654,2500
I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR-5440/2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14.123,9900	R\$ 14.123,9900
				TOTAL Material:		R\$ 20.408,8100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 1.452,3200
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 54,6400	R\$ 1.912,4000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,4300	R\$ 32,8600
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 67,8700	R\$ 2.714,8000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 156,6100	R\$ 939,6600
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 439,7400	R\$ 439,7400



C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,6200	
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 10,4400	
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,9800	
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 62,3500	R\$ 124,7000
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 510,9200	R\$ 510,9200
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 14,4500	R\$ 130,0500
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 59,9900	R\$ 719,8800
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 118,1200	R\$ 708,7200
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 116,4800	R\$ 6,9888
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,5000	R\$ 14,0000
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 28,8500	R\$ 173,1000
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 32,9300	R\$ 230,5100
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 25,0700	R\$ 100,2800
					TOTAL Serviço:	R\$ 8.805,7088
					VALOR:	32.800,44

7.2.8.1. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 19,2700	R\$ 57,8100
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,5300	R\$ 53,5300
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3000	R\$ 2,3000
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,6400	R\$ 66,6400
				TOTAL Material:		R\$ 180,2800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 103,0750
				VALOR:		283,36

7.2.8.2. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,2900	R\$ 19,2900
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9000	R\$ 3,9000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 158,2200	R\$ 6,3288
					TOTAL Material:	R\$ 29,5188
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,9320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,4768
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4088
					VALOR:	32,93

7.2.8.3. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 28,3700	R\$ 28,9374
				TOTAL Material:		R\$ 28,9374
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 9,0825
				VALOR:		38,02

8.1.1. CPADM08-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00789200	R\$ 6.171,03	R\$ 48,70

18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00070200	R\$ 17.326,01
				TOTAL Mão de Obra:	
				VALOR:	



8.2.1.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 51,4900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 49,5900
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 3,5200
TOTAL Material:					R\$ 5,6881
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0320
VALOR:					22,72

8.2.1.2. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 51,4900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 49,5900
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9600
TOTAL Material:					R\$ 10,5214
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,1610
VALOR:					29,68

8.2.1.3. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 51,4900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 49,5900
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 10,1300
TOTAL Material:					R\$ 15,2816
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					36,57

8.2.1.4. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	R\$ 51,4900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	R\$ 49,5900
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 11,6100
TOTAL Material:					R\$ 16,3762
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5480
VALOR:					41,92

8.2.2.1. C2157 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------



I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2720
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 27,9800	R\$ 27,9800
					TOTAL Material:	R\$ 28,2520
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9932
					VALOR:	51,25

8.2.2.2. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,3480
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,1700	R\$ 44,1700
					TOTAL Material:	R\$ 44,5180
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9932
					VALOR:	67,51

8.2.2.3. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,5452
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 76,0000	R\$ 76,0000
					TOTAL Material:	R\$ 76,5452
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1930
					VALOR:	112,74

8.2.2.4. C3601 REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2720
I6121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,1400	R\$ 16,1400
					TOTAL Material:	R\$ 16,4120
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9738
					VALOR:	42,39

8.2.3.1. C1903 PIA DE AÇO INOX. (1.50X0,58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 6,1700	R\$ 3,7020
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 97,1800	R\$ 1,8464
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,5800	R\$ 5,7014
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,3277
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 81,6800	R\$ 2,1237
I1649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 218,6900	R\$ 218,6900
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 170,1500	R\$ 170,1500
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,7100	R\$ 89,7100
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,6700	R\$ 45,6700
					TOTAL Material:	R\$ 537,9212



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 82,1800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 53,1520
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 40,6120
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 242,7940
VALOR:						780,72

8.2.3.2. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 97,1800	R\$ 0,7774
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 438,2100	R\$ 438,2100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,8560
TOTAL Material:						R\$ 440,8434
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 65,9120
VALOR:						506,76

8.2.3.3. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 76,4400	R\$ 76,4400
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,3600	R\$ 18,3600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2436
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,7500	R\$ 133,7500
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 80,1800	R\$ 80,1800
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,5400	R\$ 15,5400
TOTAL Material:						R\$ 324,5136
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,8700
VALOR:						388,38

8.2.3.4. C2502 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,0812
I2128	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 146,7600	R\$ 146,7600
TOTAL Material:						R\$ 146,8412
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,6770
VALOR:						174,52

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 192,8000	R\$ 192,8000
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 211,8100	R\$ 211,8100
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,3600	R\$ 18,3600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,1624
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,6400	R\$ 15,2800
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,0100	R\$ 30,0100



Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,1600
VALOR:						553,58

8.2.3.6. 95471 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,57	R\$ 11,57
00036520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 562,49	R\$ 562,49
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 25,33	R\$ 50,66
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 117,59	R\$ 10,35
TOTAL Material:						R\$ 635,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,15400000	R\$ 27,49	R\$ 31,72
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55650000	R\$ 21,93	R\$ 12,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,92
VALOR:						678,99

8.2.3.7. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,7800	R\$ 41,7800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,0812
TOTAL Material:						R\$ 41,8612
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						63,15

8.2.3.8. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
19139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,0900	R\$ 44,0900
TOTAL Material:						R\$ 44,0900
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						56,17

8.2.3.9. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
18670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,0300	R\$ 18,0300
TOTAL Material:						R\$ 18,0300
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						30,11

8.2.3.10. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 97,1800	R\$ 0,0486



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5800	
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 129,2800	
					TOTAL Material:	
Mão de Obra						
	MONTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,6610
					VALOR:	166,08

8.2.3.11. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 5,8700
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,2900	R\$ 0,1015
					TOTAL Material:	R\$ 5,9715
Mão de Obra		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,8700
					VALOR:	11,84

8.2.3.12. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,56	R\$ 36,56
					TOTAL Material:	R\$ 36,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 27,49	R\$ 8,69
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 21,93	R\$ 2,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,87
					VALOR:	47,43

8.3.1.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 51,4900	R\$ 0,2575
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 49,5900	R\$ 0,3719
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 5,6200	R\$ 5,6762
					TOTAL Material:	R\$ 6,3056
Mão de Obra		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,2192
					VALOR:	16,52

8.3.1.2. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 51,4900	R\$ 0,3862
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 49,5900	R\$ 0,5455
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,7400	R\$ 8,8274
					TOTAL Material:	R\$ 9,7591
Mão de Obra		MONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	22,53

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 51,4900	R\$ 1,2873
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 49,5900	R\$ 1,2893
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 12,1700	R\$ 12,2917
TOTAL Material:						R\$ 14,4563
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,4384
VALOR:						34,89

8.3.1.4. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 51,4900	R\$ 1,2873
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 49,5900	R\$ 1,9836
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 12,8600	R\$ 12,9886
TOTAL Material:						R\$ 16,2595
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,1416
VALOR:						38,40

8.3.1.5. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 33,6100	R\$ 33,9461
TOTAL Material:						R\$ 33,9461
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5480
VALOR:						59,49

8.3.1.6. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 51,4900	R\$ 1,4417
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,0200	R\$ 2,0200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 49,5900	R\$ 2,1324
TOTAL Material:						R\$ 5,5941
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,7740
VALOR:						18,37

8.3.1.7. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 51,4900	R\$ 1,5447
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 3,2700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 49,5900	R\$ 2,3307
TOTAL Material:						R\$ 7,1454
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0400
VALOR:					R\$ 19,8200



8.3.1.8. C4389 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R\$ 1,7507
I8241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,7100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R\$ 2,5767
TOTAL Material:					R\$ 10,0374
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 6,8760
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 8,4528
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,3288
VALOR:					25,37

8.3.1.9. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 2,1626
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,1800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 3,1242
TOTAL Material:					R\$ 12,4668
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 8,0220
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 9,8616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,8836
VALOR:					30,35

8.3.1.10. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 0,5149
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 0,7439
TOTAL Material:					R\$ 3,1788
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,9224
VALOR:					15,10

8.3.1.11. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 2,5745
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,1700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 3,9672
TOTAL Material:					R\$ 13,7117
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 8,5950
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 10,5660
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,1610
VALOR:					32,87

8.3.1.12. C1580 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS (UN)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------



I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,5000	
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,9000	
I1318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,9600	
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 34,9500	
					TOTAL Material:	R\$ 48,3500
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,6876
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,7546
					VALOR:	34,41

8.3.1.13. C0676 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=75mm - SOLD. (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 51,4900	R\$ 0,8753
I1682	PLUG PVC ESGOTO DE 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1900	R\$ 4,1900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 49,5900	R\$ 1,2893
					TOTAL Material:	R\$ 6,3546
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,8322
					VALOR:	10,19

8.3.1.14. C2353 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 4,8600
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,5000	R\$ 1,5000
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,05600000	R\$ 34,9500	R\$ 1,9572
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,6700	R\$ 14,6700
					TOTAL Material:	R\$ 22,9872
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,5868
					VALOR:	42,57

8.3.1.15. C2358 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 51,4900	R\$ 0,7724
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	R\$ 49,5900	R\$ 1,1158
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1900	R\$ 3,1900
					TOTAL Material:	R\$ 5,0782
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,8092
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3482
					VALOR:	17,43

8.3.1.16. C2361 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,5000	R\$ 1,5000
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,9000	R\$ 3,8000
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 34,9500	R\$ 1,3980
I2011	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,6900	R\$ 10,6900



				TOTAL Material:	
Mão de Obra				COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 23,4800
				TOTAL Mão de Obra:	
				VALOR:	

8.3.1.17. C2363 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05100000	R\$ 51,4900	R\$ 2,6260
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,07800000	R\$ 49,5900	R\$ 3,8680
I2015	TE PVC PARA ESGOTO DE 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,3300	R\$ 14,3300
				TOTAL Material:		R\$ 20,8240
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,6876
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 15,7546
				VALOR:		36,58

8.3.1.18. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R\$ 51,4900	R\$ 1,5962
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R\$ 49,5900	R\$ 2,3803
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,8800	R\$ 7,8800
				TOTAL Material:		R\$ 11,8565
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3,8322
				VALOR:		15,69

8.3.1.19. C4823 TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R\$ 51,4900	R\$ 1,7507
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R\$ 49,5900	R\$ 2,5787
I9051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,1300	R\$ 15,1300
				TOTAL Material:		R\$ 19,4594
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3,8322
				VALOR:		23,29

8.3.1.20. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 51,4900	R\$ 2,5745
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,6600	R\$ 5,6600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 49,5900	R\$ 3,9672
					TOTAL Material:	R\$ 12,2017
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,3930
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,4004
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,7934
					VALOR:	22,00

I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 49,5900	
						TOTAL Material: R\$ 49,5900
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 5,9612
						VALOR: 10,67

8.3.1.26. C1762 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	R\$ 51,4900	R\$ 1,7507
I1460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,7900	R\$ 5,7900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	R\$ 49,5900	R\$ 2,5787
					TOTAL Material:	R\$ 10,1194
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,2204
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,6644
					VALOR:	17,78

8.3.1.27. C0677 CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm C/ANÉIS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 2,4300
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 34,9500	R\$ 0,8039
I1680	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,7900	R\$ 6,7900
					TOTAL Material:	R\$ 10,0239
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,8176
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1096
					VALOR:	15,13

8.3.1.28. C2356 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,07500000	R\$ 51,4900	R\$ 3,8618
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 49,5900	R\$ 5,9508
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,8000	R\$ 13,8000
					TOTAL Material:	R\$ 23,6126
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,5868
					VALOR:	43,20

8.3.1.29. C2354 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,4300	R\$ 4,8600
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9000	R\$ 1,9000
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,61000000	R\$ 34,9500	R\$ 21,3195
I2009	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,8500	R\$ 16,8500
				TOTAL Material:		R\$ 44,9295

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008



TOTAL Mão de Obra:
VALOR:

8.3.1.30. C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02250000	R\$ 51,4900	R\$ 1,1585
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 49,5900	R\$ 1,6365
I2014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,4800	R\$ 6,4800
					TOTAL Material:	R\$ 9,2750
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,8092
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3482
					VALOR:	21,62

8.3.2.1. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I9407	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,1000	R\$ 31,1000
				TOTAL Material:		R\$ 31,1000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 21,2900
				VALOR:		52,39

8.3.2.2. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	R\$ 6,1700	R\$ 26,3336
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	R\$ 13,4300	R\$ 0,9670
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 67,9300	R\$ 15,6918
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 81,6800	R\$ 9,8016
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,82800000	R\$ 0,7800	R\$ 7,6658
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	R\$ 29,2200	R\$ 9,4673
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,69600000	R\$ 0,5800	R\$ 35,2037
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	R\$ 10,3800	R\$ 1,0069
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,44000000	R\$ 0,3800	R\$ 68,9472
					TOTAL Material:	R\$ 175,9849

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 19,1000	R\$ 7,8883
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 19,1000	R\$ 37,4360
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 24,1600	R\$ 9,9781
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 24,1600	R\$ 47,3536
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,41100000	R\$ 24,1600	R\$ 130,7298
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,92100000	R\$ 18,4600	R\$ 201,6017
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 434,9875
					VALOR:	610,07

8.3.2.3. C4929 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
19410	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,0600	R\$ 42,0600
					TOTAL Material:	R\$ 42,0600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400



TOTAL Mão de Obra:	
VALOR:	R\$ 439,74

8.3.2.4. C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,40000000	R\$ 112,9800	R\$ 271,1520
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08000000	R\$ 10,8200	R\$ 22,5056
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 427,8100	R\$ 25,6686
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,51200000	R\$ 48,9200	R\$ 25,0470
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,24000000	R\$ 73,5600	R\$ 17,6544
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09600000	R\$ 130,8500	R\$ 12,5616
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	R\$ 25,4500	R\$ 65,1520
TOTAL Serviço:						R\$ 439,7412
VALOR:						439,74

8.4.1.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 51,4900	R\$ 0,2575
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 49,5900	R\$ 0,3719
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 5,6200	R\$ 5,6762
TOTAL Material:						R\$ 6,3056
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,2192
VALOR:						16,52

8.4.1.2. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	R\$ 51,4900	R\$ 0,3810
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	R\$ 49,5900	R\$ 0,5604
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 39,7700	R\$ 43,7470
TOTAL Material:						R\$ 44,6884
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5480
VALOR:						70,24

8.4.1.3. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 2,7600	R\$ 0,9108
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03300000	R\$ 34,9500	R\$ 1,1534
I6206	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 75,1600	R\$ 75,9116
TOTAL Material:						R\$ 77,9758
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,6960
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 23,4800	R\$ 13,1488
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,8448
VALOR:						101,82

8.4.1.4. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------------



I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 51,4900	R\$ 1,2875
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 49,5900	R\$ 1,9836
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 12,8600	R\$ 12,9886
TOTAL Material:						R\$ 16,2595
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,1416
VALOR:						38,40

8.4.1.5. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 33,6100	R\$ 33,9461
TOTAL Material:						R\$ 33,9461
Mão de Obra						
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5480
VALOR:						59,49

8.4.2.1. CPUE-02-1 RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 100 MM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,56	R\$ 17,56
TOTAL Material:						R\$ 17,56
Mão de Obra						
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48	R\$ 11,74
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,97
VALOR:						38,53

8.4.2.2. CPUE-06-1 RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 200 MM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00011710	RALO FOFO SEMIESFERICO, 200 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,86	R\$ 94,86
TOTAL Material:						R\$ 94,86
Mão de Obra						
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48	R\$ 11,74
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,97
VALOR:						115,83

8.5.1.1. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4380
VALOR:						10,44

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,4094
TOTAL Material:						R\$ 1,8238
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
VALOR:						49,66

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 963,5100
TOTAL Serviço:					R\$ 24,0878
VALOR:					49,66

8.5.2.3. C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,1700
I8279	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 49,4300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 13,0800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 11,5400
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,9200
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,3800
TOTAL Material:					R\$ 82,6654
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 427,8100
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800
TOTAL Serviço:					R\$ 27,8516
VALOR:					125,63

8.5.2.4. C5029 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO III, E=3MM E E=4MM (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,52000000	R\$ 6,2100
I9505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 28,4000
I9506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 29,8900
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,0500
TOTAL Material:					R\$ 73,4827
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 19,1000
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,6520
VALOR:					117,13

9.1.1. CPADM09 ADMINISTRAÇÃO DE ESTRUTURA (%)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00960000	R\$ 6,171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00080000	R\$ 17,326,01



TOTAL Mão de Obra:		
VALOR:		

9.2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9190
VALOR:						48,92

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

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						31,38

9.2.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						31,38

9.2.3.1. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 62,8491	R\$ 12,5698
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,5698
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760
VALOR:						23,65

9.2.3.2. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 161,0700	R\$ 35,7898
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 35,7898
VALOR:						35,79

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

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 6,8700	R\$ 2,7480
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 11,5400	R\$ 1,7310
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 4,9200	R\$ 2,4600
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 10,3800
TOTAL Material:						R\$ 17,3190
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						73,56

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

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 6,1700	R\$ 7,0955
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
TOTAL Material:						R\$ 7,3641



Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3270
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0182
VALOR:						10,39

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
TOTAL Material:						R\$ 6,9041
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						10,36

9.3.1.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,4029
TOTAL Material:						R\$ 7,0384
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR:						11,36

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

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 67,9300	R\$ 47,4151
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 81,6800	R\$ 71,7150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 127,6000
TOTAL Material:						R\$ 246,7301
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR:						590,41

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

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,9300	R\$ 58,8865
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 81,6800	R\$ 51,2134
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 202,4200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 81,6800	R\$ 17,0711
TOTAL Material:						R\$ 329,5910
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						458,33



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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					159,08

9.3.2.1. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 56,6000	R\$ 14,7160
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 13,0800	R\$ 15,6960
I1728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 11,5400	R\$ 2,8850
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,9200	R\$ 7,5276
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 10,3800	R\$ 12,1446
TOTAL Material:					R\$ 52,9692
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010
VALOR:					111,37

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 6,1700	R\$ 7,0955
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
TOTAL Material:					R\$ 7,3641
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282
VALOR:					10,39

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
TOTAL Material:					R\$ 6,9041
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					10,36

9.3.2.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,4029
TOTAL Material:					R\$ 7,0384
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3260
VALOR:					11,36



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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,9300	R\$ 58,8885
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 81,6800	R\$ 51,2134
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 202,4200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 81,6800	R\$ 17,0711
TOTAL Material:						R\$ 329,5930
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						458,33

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800
VALOR:						268,48

9.3.2.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,1700	R\$ 4,5658
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 37,1600	R\$ 37,1600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 13,0800	R\$ 17,0040
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 11,5400	R\$ 0,3462
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,9200	R\$ 4,7724
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,3800	R\$ 6,7470
TOTAL Material:						R\$ 70,5954
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 427,8100	R\$ 17,1124
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 27,8516
VALOR:						113,36

9.3.2.8. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,1700	R\$ 4,5658
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 37,3800	R\$ 37,3800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 13,0800	R\$ 17,0040
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 11,5400	R\$ 0,3462
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,9200	R\$ 4,7724
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,3800	R\$ 6,7470
TOTAL Material:						R\$ 70,8154
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 427,8100	R\$ 17,1124
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,8516
					VALOR:	113,56

9.3.2.9. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,1700	R\$ 4,5858
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 44,5000	R\$ 44,5000
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 13,0800	R\$ 17,0040
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 11,5400	R\$ 0,3462
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,9200	R\$ 4,7724
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,3800	R\$ 6,7470
					TOTAL Material:	R\$ 77,9354
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 427,8100	R\$ 17,1124
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,8516
					VALOR:	120,70

9.3.2.10. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 6,1700	R\$ 4,5858
I8285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 62,8700	R\$ 62,8700
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 13,0800	R\$ 17,0040
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 11,5400	R\$ 0,3462
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,9200	R\$ 4,7724
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,3800	R\$ 6,7470
					TOTAL Material:	R\$ 96,3054
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05700000	R\$ 427,8100	R\$ 24,3852
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05700000	R\$ 268,4800	R\$ 15,3034
					TOTAL Serviço:	R\$ 39,6886
					VALOR:	150,91

9.4.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9190
					VALOR:	48,92

**9.4.1.2. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						31,38

9.4.1.3. C0096 REATERRO APOLOADO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 29,1300	R\$ 2,9130
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 49,0630
VALOR:						49,06

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 6,8700	R\$ 2,7480
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 11,5400	R\$ 1,7310
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 4,9200	R\$ 2,4600
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 10,3800
TOTAL Material:						R\$ 17,3190

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTeiro	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						73,56

9.4.2.2. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,4029
TOTAL Material:						R\$ 7,0384

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR:						11,36

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 67,9300	R\$ 58,8885
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 81,6800	R\$ 51,2134
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 202,4200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 81,6800	R\$ 17,0711
TOTAL Material:						R\$ 329,5930

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						458,33

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



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						159,08

9.4.3.1. CPUE-15-01 ESCADA METÁLICA C/PISO EM CHAPA XADREZ, INCLUSO GUARDA CORPO - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0772	TALHA TIRFOR 1,6 T (CHP)	SEINFRA	H	588,16500000	R\$ 0,54	R\$ 317,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 317,60
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I00582	Chapa xadrez 3/16" - 4,75mm - (38,00kg/m2)	ORSE	kg	315,15000000	R\$ 20,06	R\$ 6.321,90
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	861,18000000	R\$ 7,66	R\$ 6.596,63
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	35,28990000	R\$ 26,36	R\$ 930,24
TOTAL Material:						R\$ 13.848,77
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	35,58000000	R\$ 24,16	R\$ 859,61
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	49,37000000	R\$ 25,00	R\$ 1.234,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2.093,86
VALOR:						16.260,23

9.4.3.2. C1521 JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 122,1000	R\$ 9,7680
I0751	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 43,2400	R\$ 6,9184
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,6864
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02890000	R\$ 67,9300	R\$ 1,9632
I0217	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 410,8000	R\$ 0,1232
TOTAL Material:						R\$ 2,0864
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,15300000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6965
I1551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	0,07600000	R\$ 21,2900	R\$ 1,6180
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30600000	R\$ 18,4600	R\$ 5,6488
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,9633
VALOR:						29,74

9.4.3.3. C2473 PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,7400	R\$ 0,4785
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,04400000	R\$ 37,5900	R\$ 1,6540
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,20900000	R\$ 51,6300	R\$ 10,7907
TOTAL Material:						R\$ 12,9232
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,4778
VALOR:						17,40

9.4.3.4. C4409 PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,7400	R\$ 0,4785
I2426	SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 20,3700	R\$ 1,4259
I2249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	SEINFRA	L	0,28000000	R\$ 16,0800	R\$ 4,5024



Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,1072
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,8262
VALOR:						12,23

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:41614968
349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:41614968349
Dados: 2026.07.02
09:33:44 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:0464
7741362

Assinado de forma
digital por GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04647741362
Dados: 2026.07.02
09:33:57 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE
DESCRIÇÃO: PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE
LOCAL: QUIXADÁ/CE

DATA : 29/06/2026 BDI : 2,00%
FONTE VERSÃO HORA
ORSE 2025/09 111,36%
SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
SINAPI 2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17%
Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%



CPADM01.001 ADMINISTRAÇÃO DA URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00825600	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00073600	R\$ 17.326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,69
VALOR:					63,69

CPADM02.01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA AUDITÓRIO, CANTINA, DESPENSE E REFEITÓRIO (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00830600	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00074000	R\$ 17.326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,07
VALOR:					64,07

CPADM03.01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA DA QUADRA (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00593200	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00052800	R\$ 17.326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 45,74
VALOR:					45,74

CPADM04.001 ADMINISTRAÇÃO DA AMPLIAÇÃO DE SALAS E REFORMA DA SALA AEE (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,02332000	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00207600	R\$ 17.326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 179,86
VALOR:					179,86

CPUE-07-1 PORTA TIPO PARANÁ 0.90 x 2.10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 13,52
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,43
TOTAL Material:					R\$ 94,99

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 41,02
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 491,66
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	1,89000000	R\$ 131,77
TOTAL Serviço:					R\$ 781,72
VALOR:					876,71

CPUE-08-1 PORTA TIPO PARANÁ 1.00 x 2.10 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 13,52
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,43
TOTAL Material:					R\$ 94,99

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 41,02
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 491,66
C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	2,10000000	R\$ 131,77
TOTAL Serviço:					R\$ 809,39



VALOR:

CPUE-03-1 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 254 X 126 mm, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
113660 Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, rota de fuga	ORSE	un	1,00000000	R\$ 8,48	R\$ 8,48
TOTAL Material:					R\$ 8,48
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,23
VALOR:					17,71

CPUE-09-001 QUADRO BRANCO FÓRMICA 1,20m x 3,00m COM MOLDURA EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT01-1 QUADRO BRANCO FÓRMICA 1,20 X 3,00, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 889,03	R\$ 889,03
TOTAL Material:					R\$ 889,03
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,32984300	R\$ 19,10	R\$ 6,30
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,07988400	R\$ 24,16	R\$ 1,92
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,22
VALOR:					897,25

CPADM05.001 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA BANHEIROS (%)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,01119800	R\$ 6.171,03	R\$ 69,10
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00099800	R\$ 17.326,01	R\$ 17,29
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,39
VALOR:					86,39

CPUE-11-1 PORTA EM MADEIRA PARA BANHEIRO PCD (1,00 X 2,10 M) COM BATEDOR (H = 0,40 M) E PUXADOR EM AÇO INOX (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C4621 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 100,75	R\$ 80,60
C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 865,26	R\$ 865,26
100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 377,27	R\$ 754,54
TOTAL Serviço:					R\$ 1.700,40
VALOR:					1.700,40

CPADM06-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA SALAS EXISTENTES (%)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,02373600	R\$ 6.171,03	R\$ 146,47
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00211200	R\$ 17.326,01	R\$ 36,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 183,06
VALOR:					183,06

CPADM07-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (%)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,01520100	R\$ 6.171,03	R\$ 93,80
18584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00135300	R\$ 17.326,01	R\$ 23,44
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 117,24
VALOR:					117,24

CPUE-10-1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TRIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039445 DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 115,94	R\$ 115,94

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,10	R\$ 11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,15	R\$ 14,49
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,95
VALOR:						R\$ 34,10 DE



CPUE-01-1 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 45kA - 275V CLASSE II - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 86,68	R\$ 86,68
TOTAL Material:						R\$ 86,68
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,53
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,77
VALOR:						99,45

CPUE-12-1 REFLETOR LED 150W, 3 MÓDULOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
COT02-1	REFLETOR LED 150W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 426,65	R\$ 426,65
TOTAL Material:						R\$ 428,05
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,80
VALOR:						445,85

CPUE-14-1 LUMINÁRIA PLAFON 15W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
COT04-1	LUMINÁRIA PLAFON 15W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 38,65	R\$ 38,65
TOTAL Material:						R\$ 38,65
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,10	R\$ 16,23
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,15	R\$ 32,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,83
VALOR:						87,48

CPUE-13-1 REFLETOR LED 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R\$ 0,70	R\$ 1,40
COT03-1	REFLETOR LED 50W	Composições	UN	1,00000000	R\$ 28,27	R\$ 28,27
TOTAL Material:						R\$ 29,67
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,80
VALOR:						47,47

CPADM08-01 ADMINISTRAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (%)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00789200	R\$ 6.171,03	R\$ 48,70
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00070200	R\$ 17.326,01	R\$ 12,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 60,86
VALOR:						60,86



CPUE-02-1 RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 100 MM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
00011708	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,56
TOTAL Material:					R\$ 17,56
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,97
VALOR:					38,53

CPUE-06-1 RALO HEMISFÉRICO EM FoFo, TIPO ABACAXI, DIÂM. = 200 MM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
00011710	RALO FOFO SEMIESFERICO, 200 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,86
TOTAL Material:					R\$ 94,86
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,97
VALOR:					115,83

CPADM09 ADMINISTRAÇÃO DE ESTRUTURA (%)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,00960000	R\$ 6.171,03
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00800000	R\$ 17.326,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 73,10
VALOR:					73,10

CPUE-15-01 ESCADA METÁLICA C/PISO EM CHAPA XADREZ, INCLUSO GUARDA CORPO - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0772	TALHA TIRFOR 1,6 T (CHP)	SEINFRA	H	588,16500000	R\$ 0,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 317,60
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I00582	Chapa xadrez 3/16" - 4,75mm - (38,00kg/m2)	ORSE	kg	315,15000000	R\$ 20,06
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	861,18000000	R\$ 7,66
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	35,28990000	R\$ 26,36
TOTAL Material:					R\$ 13.846,77
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	35,58000000	R\$ 24,16
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	49,37000000	R\$ 25,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2.093,86
VALOR:					16.260,23

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:416
14968349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:4161496834
9
Dados: 2026.07.02
09:35:33 -03'00'

KG CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA

GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362

Assinado de forma
digital por GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04647741362
Dados: 2026.07.02
09:35:41 -03'00'

GUSTAVO SALES FERREIRA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE			DATA : 29/06/2026		BDI: 20,00%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE	FONTE		VERSÃO	HORA	
			ORSE	2025/09	111,36%	69,38%	
	LOCAL:	QUIXADÁ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
			Compartilhada	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	RUBRICAS: 00						

C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	R\$ 4,7100	R\$ 24,4920
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 13,8200	R\$ 1,3820
					TOTAL Material:	R\$ 25,8740
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,1410
					VALOR:	41,02

C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	R\$ 67,9300	R\$ 21,7240
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,7800	R\$ 40,4586
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,5800	R\$ 30,0846
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 302,1000
					TOTAL Material:	R\$ 394,3672
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 169,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	R\$ 18,4600	R\$ 177,7698
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 346,8898
					VALOR:	741,26

C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	R\$ 67,9300	R\$ 2,0651
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,7800	R\$ 3,5490
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	R\$ 0,5800	R\$ 2,6390
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 31,9200
					TOTAL Material:	R\$ 40,1731
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 34,1510
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 72,8070
					VALOR:	112,98

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,3468	R\$ 0,0000
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 302,9200	R\$ 4,2072
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,1931	R\$ 0,0647
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 255,9600	R\$ 3,3772
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,6491
Mão de Obra						
		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5128
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,5128
					VALOR:	8,16

**C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 281,8800
TOTAL Material:						R\$ 364,4829
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 599,0270
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 599,0270
VALOR:						963,51

C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	292,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 169,3600
TOTAL Material:						R\$ 251,9629
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 599,0270
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 599,0270
VALOR:						850,99

C4430 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 140,9400
TOTAL Material:						R\$ 223,5429
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 599,0270
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 599,0270
VALOR:						822,57

C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 281,8800
TOTAL Material:						R\$ 364,4829
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						549,08

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 140,9400
TOTAL Material:						R\$ 223,5429
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						408,14

C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029



I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	182,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 141,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 211,9000
					TOTAL Material:	R\$ 416,2629
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 184,6000
					VALOR:	620,86

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 67,9300	R\$ 82,6029
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 126,3600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	162,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 93,9600
					TOTAL Material:	R\$ 302,9229
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 184,6000
					VALOR:	487,52

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 5,7700	R\$ 6,6355
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
					TOTAL Material:	R\$ 6,9041
Mão de Obra						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	10,36

C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 6,1700	R\$ 7,0955
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 13,4300	R\$ 0,2686
					TOTAL Material:	R\$ 7,3641
Mão de Obra						
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	10,82

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,34
Mão de Obra						
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,54	R\$ 14,54



Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,54	R\$ 0,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,54
TOTAL Serviço:						R\$ 0,54
VALOR:						23,42

C4621 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I8618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	SEINFRA	M2	0,36000000	R\$ 239,6300
I8619	FITA DUPLA FACE ACRILICA	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 1,8900
TOTAL Material:					R\$ 87,9678
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7860
VALOR:					100,75

I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 0,2421
TOTAL Geral:					R\$ 22,8100
VALOR:					22,81

I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 4,5700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 0,2421
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 0,6726
TOTAL Geral:					R\$ 28,0526
VALOR:					28,05

I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	R\$ 2,2654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,42920000	R\$ 0,4292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	R\$ 1,1923
TOTAL Geral:					R\$ 25,1769
VALOR:					25,18

C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 84,4072
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 214,3600
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,6208
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 592,4311
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,3658
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 150,8900
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 37,8457

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 21.604,0000
					R\$ 8,6416
TOTAL Material:					R\$ 8,6416
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,4600
					R\$ 3,8458
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8458
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 38,5300
					R\$ 42,3830
TOTAL Serviço:					R\$ 42,3830
VALOR:					92,72

C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 40,4200
					R\$ 41,2284
TOTAL Material:					R\$ 41,2284
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000
					R\$ 5,9210
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500
					R\$ 7,4865
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,4075
VALOR:					54,64

C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 9,3200
					R\$ 9,5064
TOTAL Material:					R\$ 9,5064
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000
					R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500
					R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9200
VALOR:					16,43

C0557 CABO EM PVC 1000V 95MM2 (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0377	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 51,2700
					R\$ 52,2954
TOTAL Material:					R\$ 52,2954
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 19,1000
					R\$ 6,8760
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 24,1500
					R\$ 8,6940
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5700
VALOR:					67,87

C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 112,9800
					R\$ 90,3840
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 10,8200
					R\$ 8,4396
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 427,8100
					R\$ 10,7808
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200
					R\$ 10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 124,7600
					R\$ 14,9712
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 35,7800
					R\$ 21,4680
TOTAL Serviço:					R\$ 156,6103
VALOR:					156,61

C0592 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)



Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2,8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,40000000	R\$ 112,9800	R\$ 271,13,40
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08000000	R\$ 10,8200	R\$ 22,5056
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 427,8100	R\$ 25,6686
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,51200000	R\$ 48,9200	R\$ 25,0470
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,24000000	R\$ 73,5600	R\$ 17,6544
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09600000	R\$ 130,8500	R\$ 12,5616
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	R\$ 25,4500	R\$ 65,1520
TOTAL Serviço:					R\$ 439,7412
VALOR:					439,74

I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	R\$ 1,0000	R\$ 28,6648
I2702 JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 1,0000	R\$ 9,6744
TOTAL Geral:					R\$ 62,8492
VALOR:					62,85

I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 55,2200	R\$ 55,2200
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	R\$ 1,0000	R\$ 28,6648
I2702 JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 1,0000	R\$ 9,6744
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99710000	R\$ 1,0000	R\$ 42,9971
TOTAL Geral:					R\$ 161,0663
VALOR:					161,07

I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
I2702 JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
TOTAL Geral:					R\$ 62,0411
VALOR:					62,04

I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 55,2200	R\$ 55,2200
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
I2702 JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	39,85610000	R\$ 1,0000	R\$ 39,8561
TOTAL Geral:					R\$ 157,1172
VALOR:					157,12

I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Geral	Fonte	Unid	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680



I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Geral:						R\$ 14,0292
VALOR:						84,41

I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,6000	R\$ 67,6000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,0000	R\$ 62,3520
TOTAL Geral:						R\$ 214,3592
VALOR:						214,36

I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
TOTAL Geral:						R\$ 106,3468
VALOR:						106,35

I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 109,6200	R\$ 109,6200
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,0000	R\$ 86,9571
TOTAL Geral:						R\$ 302,9239
VALOR:						302,92

I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079
TOTAL Geral:						R\$ 32,3811
VALOR:						32,38

I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 4,2600	R\$ 4,2600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,47350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,4735
TOTAL Geral:						R\$ 48,1146
VALOR:						48,11

I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)



Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
					TOTAL Geral:	R\$ 45,0499
					VALOR:	45,05

I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 57,2500	R\$ 57,2500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,0000	R\$ 19,7999
					TOTAL Geral:	R\$ 122,0998
					VALOR:	122,10

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 67,9300	R\$ 60,9400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 163,5600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 81,6800	R\$ 68,2845
					TOTAL Material:	R\$ 292,7845
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	421,52

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 67,9300	R\$ 60,2675
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 170,5200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 81,6800	R\$ 68,2845
					TOTAL Material:	R\$ 299,0720
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	427,81

C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,0500	R\$ 28,0500
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 28,0500
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 147,3200
					TOTAL Material:	R\$ 147,3200



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	R\$ 8,1600	R\$ 7,5048
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 92,7200	R\$ 77,5139
TOTAL Serviço:						R\$ 85,0187
VALOR:						371,15

C0859 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0846	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,7500	R\$ 5,7500
TOTAL Material:						R\$ 5,7500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8650
VALOR:						8,62

C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,5700	R\$ 7,5700
TOTAL Material:						R\$ 7,5700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8650
VALOR:						10,44

I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
TOTAL Geral:						R\$ 310,6205
VALOR:						310,62

I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,0000	R\$ 281,8106
TOTAL Geral:						R\$ 592,4311
VALOR:						592,43

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 14,54	R\$ 0,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,54
VALOR:						0,54

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 19,48	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,72



VALOR: _____

95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01798000	R\$ 19,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,35
VALOR:					0,35

95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R\$ 19,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,32
VALOR:					0,32

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 19,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,41
VALOR:					0,41

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 19,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,28
VALOR:					0,28

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 13,43
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,28
VALOR:					0,28

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 19,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,22
VALOR:					0,22

C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3600
TOTAL Material:					R\$ 3,3600
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6225
VALOR:					8,98

C1026 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0956	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1000
TOTAL Material:					R\$ 19,1000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000



I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,2600
					VALOR:	62,35

I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,14720000	R\$ 1,0000	R\$ 1,1472
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,21740000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2174
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,60380000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6038
					TOTAL Geral:	R\$ 1,9684
					VALOR:	1,97

C4816 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I9418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 424,4200	R\$ 424,4200
					TOTAL Material:	R\$ 424,4200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5000
					VALOR:	510,92

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,34
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,48	R\$ 19,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,48
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,72
					VALOR:	28,54

C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,8000	R\$ 5,8000
					TOTAL Material:	R\$ 5,8000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,6500
					VALOR:	14,45

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------

I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 25,3900	R\$ 25,3900
					TOTAL Material:	R\$ 25,3900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 19,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,6000
					VALOR:	59,99

C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 67,9300	R\$ 1,6507
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,5272
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,5800	R\$ 1,8792
					TOTAL Material:	R\$ 6,0571
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,2640
					VALOR:	35,32

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,13	R\$ 1,13
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,66
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,48	R\$ 19,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,48
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,35
					VALOR:	27,49

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9190
					VALOR:	48,92

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 6,8700	R\$ 2,7480
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 11,5400	R\$ 1,7310
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 4,9200	R\$ 2,4600
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,3800	R\$ 10,3800
				TOTAL Material:		R\$ 17,3190
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL



I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2580
					VALOR:	73,56

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 29,2200	R\$ 12,5646
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 13,0800	R\$ 26,1600
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,0000	R\$ 3,5000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,9200	R\$ 7,5276
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 10,3800	R\$ 16,6080
TOTAL Material:						R\$ 66,3602
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
VALOR:						124,76

C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 67,9300	R\$ 0,7201
I0209	BATENTE DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 185,2100	R\$ 185,2100
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,3416
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 40,8600	R\$ 208,3860
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 3,3600
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 13,8200	R\$ 2,7640
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,4300	R\$ 8,5800
TOTAL Material:						R\$ 410,3617
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 81,2980
VALOR:						491,66

I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
TOTAL Geral:						R\$ 33,3658
VALOR:						33,37

I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 109,6200	R\$ 109,6200
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
TOTAL Geral:						R\$ 150,8858



VALOR:	
--------	--

93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,21	R\$ 27,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,21
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
TOTAL Serviço:						R\$ 0,39
VALOR:						27,60

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,21	R\$ 27,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,21
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
TOTAL Serviço:						R\$ 1,47
VALOR:						28,68

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 5.136,79	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,32
VALOR:						0,32

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 5.136,79	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,07
VALOR:						0,07

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 5.136,79	R\$ 0,30
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,30
VALOR:						0,30

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	R\$ 1,01	R\$ 0,78
TOTAL Especiais:						R\$ 0,78



VALOR: 0,78

C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,3000	R\$ 43,3000
TOTAL Material:					R\$ 43,3000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 45,8400
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,8200
VALOR:					118,12

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800
VALOR:					268,48

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800
VALOR:					159,08

C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 81,6800	R\$ 93,9320
TOTAL Material:					R\$ 93,9320
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					130,85

C1606 LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	R\$ 81,6800	R\$ 98,0160
TOTAL Material:					R\$ 98,0160
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,4600
VALOR:					116,48

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 67,9300	R\$ 47,4151
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 81,6800	R\$ 71,7150
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 127,6000
TOTAL Material:					R\$ 246,7301
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800



VALOR:	R\$ 590,41
--------	------------

C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3400
TOTAL Material:					R\$ 1,3400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,1025
VALOR:					3,50

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1402	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,4100
TOTAL Material:					R\$ 12,4100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,4350
VALOR:					28,85

I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					21,29

I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					21,29

I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,0600
TOTAL Material:					R\$ 4,5675
VALOR:					4,57

I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,0600
TOTAL Material:					R\$ 67,5990
VALOR:					67,60

I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,0600
TOTAL Material:					R\$ 109,6200
VALOR:					109,62

I2810 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ JATEAMENTO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------



I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,20000000	R\$ 4,0600	R\$ 4,8720
TOTAL Material:						R\$ 4,8720
VALOR:						4,87

I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,0600	R\$ 55,2160
					TOTAL Material:	R\$ 55,2160
					VALOR:	55,22

I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,0600	R\$ 55,2160
				TOTAL Material:		R\$ 55,2160
				VALOR:		55,22

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,0600	R\$ 4,2630
					TOTAL Material:	R\$ 4,2630
					VALOR:	4,26

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,0600	R\$ 57,2460
					TOTAL Material:	R\$ 57,2460
					VALOR:	57,25

I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4.0600	R\$ 109,6200
					TOTAL Material:	R\$ 109,6200
					VALOR:	109,62

I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,0600	R\$ 94,3950
					TOTAL Material:	R\$ 94,3950
					VALOR:	94,40

I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

Geral			FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
I2701	DEPRECIAC						

I0751 MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2811	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ JATEAMENTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2810	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ JATEAMENTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 4,8700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,43440000	R\$ 9,4344
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,68140000	R\$ 2,6814



I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,96550000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9655
					TOTAL Geral:	R\$ 4,9655
					VALOR:	4,9655

I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	28,81

I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	28,81

I2811 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ JATEAMENTO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,5100
					VALOR:	24,51

I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,5100
					VALOR:	24,51

I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

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



I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	28,81

I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	21,29

I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,8100
					VALOR:	28,81

88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,12
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,77	R\$ 19,77
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,77
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,32
					VALOR:	27,21

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 8,31
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,48	R\$ 19,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,48
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,41
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,41



VALOR: R\$ 24,21

I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 24,2147
VALOR:					24,21

I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000
TOTAL Geral:					R\$ 25,6074
VALOR:					25,61

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62
00043490	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,85
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43
00043466	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,05
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 10,12
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,48
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28
TOTAL Serviço:					R\$ 0,28
VALOR:					29,88

C3022 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 10,3900
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,5700
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 13,1400
I2500	TINTA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 25,8500
TOTAL Material:					R\$ 6,5263
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,3490
VALOR:					22,88

C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------------

I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,1900	R\$ 4,165
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,5700	R\$ 0,1148
					TOTAL Material:	R\$ 0,3305

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,9728
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7418
					VALOR:	11,27

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 67,9300	R\$ 1,2363
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5800	R\$ 3,1784
					TOTAL Material:	R\$ 4,4147

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
					VALOR:	49,80

C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 67,9300	R\$ 0,7201
I0209	BATENTE DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 185,2100	R\$ 185,2100
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7800	R\$ 1,3416
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,5800	R\$ 0,9976
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 16,9500	R\$ 50,8500
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,4300	R\$ 54,4300
I1240	GUARNIÇÃO PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 57,8600	R\$ 57,8600
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 2,2400
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 277,6800	R\$ 277,6800
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,8200	R\$ 3,4550
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,4300	R\$ 8,5800
					TOTAL Material:	R\$ 643,3643

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	865,26

C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I1715	PORTA TIPO PARANÁ	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 80,2900	R\$ 80,2900
					TOTAL Material:	R\$ 80,2900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,19000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,7290
I0498	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,19000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,7504
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,4794
					VALOR:	131,77

100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------------

00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 231,97	R\$ 231,97
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 18,78	R\$ 112,68

TOTAL Material: R\$ 344,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 27,49	R\$ 26,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 21,93	R\$ 6,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 32,62
				VALOR:		377,27

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 25,5720
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 408,1400	R\$ 10,2035
				TOTAL Serviço:		R\$ 10,2035
				VALOR:		35,78

C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	R\$ 0,7200	R\$ 0,7992
				TOTAL Material:		R\$ 1,2136
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,5528
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 24,6328
				VALOR:		25,85

C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 67,9300	R\$ 0,4144
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,7800	R\$ 0,9516
					TOTAL Material:	R\$ 1,3660
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,9990
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,0790
					VALOR:	25,45

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,0499	R\$ 0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 122,1000	R\$ 7,1824
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,2147	R\$ 0,0000



I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,6074	R\$ 4,459
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 41,7034
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 4,8800	R\$ 6,0512
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 15,1700	R\$ 0,7585
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 13,0500	R\$ 7,0470
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 6,0100	R\$ 0,0541
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 5,8900	R\$ 0,3534
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 592,5200	R\$ 0,2963
				TOTAL Material:		R\$ 14,5605
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,9300	R\$ 1,4076
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,4600	R\$ 10,8588
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,2664
				VALOR:		38,53

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 8,22
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 13,43	R\$ 13,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,43
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
TOTAL Serviço:						R\$ 0,28
VALOR:						21,93

C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,2900	R\$ 19,2900
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9000	R\$ 3,9000
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	R\$ 158,2200	R\$ 6,3288
TOTAL Material:						R\$ 29,5188
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,9320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,4768
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4088
VALOR:						32,93

I0772 TALHA TIRFOR 1,6 T (CHP) (H)

Geral		Fonte	Unid	Coeficiente	Custo Unitário	Custo Total
I2701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	0,28130000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2813
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,10310000	R\$ 1,0000	R\$ 0,1031
I2703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	0,15630000	R\$ 1,0000	R\$ 0,1563
TOTAL Geral:						R\$ 0,5407



VALOR: 27,54

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,62	R\$ 3,62
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 8,09

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 19,23	R\$ 19,23

TOTAL Mão de Obra: R\$ 19,23

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22

TOTAL Serviço: R\$ 0,22

VALOR: 27,54

C2454 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2073	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,4200	R\$ 16,4200

TOTAL Material: R\$ 16,4200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300

TOTAL Mão de Obra: R\$ 8,6500

VALOR: 25,07

I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021

TOTAL Geral: R\$ 93,1930

VALOR: 93,19

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 94,4000	R\$ 94,4000
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	R\$ 68,3714

TOTAL Geral: R\$ 255,9644

VALOR: 255,96

MARIA
CANILDES
VIEIRA
SALES:416149
68349

Assinado de forma
digital por MARIA
CANILDES VIEIRA
SALES:41614968349
Dados: 2026.07.02
09:38:55 -03'00'

CNPJ: 10.922.543/0001-10
MARIA CANILDES VIEIRA SALES
SÓCIA-ADMINISTRADORA



GUSTAVO
SALES
FERREIRA:04
647741362

Assinado em
Porta digital
GUSTAVO SALES
FERREIRA:046477
41362
Dados: 2026.07.02
09:38:47 -03'00'

ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0618276408
CPF: 046.477.413-62