



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 21.02/2022/TP

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO.**

PREZADOS(AS) SENHORES(AS),

APRESENTAMOS A V. SAS., NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 21.02/2022/TP, CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO.

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
01	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE CONJUNTO NH2 VILA MATA PASTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE CONJUNTO NH2-VILA, MATA PASTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE.	R\$ 78.932,45

VALOR GLOBAL DO LOTE 01 DE R\$ 78.932,45 (setenta e oito mil e novecentos e trinta e dois reais e quarenta e cinco centavos)

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
02	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE CONJUNTO SÍTIO EXTREMA NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE SÍTIO EXTREMA NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE.	R\$ 29.859,88

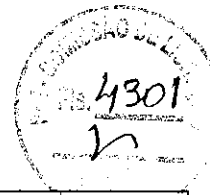
VALOR GLOBAL DO LOTE 02 DE R\$ 29.859,88 (vinte e nove mil e oitocentos e cinquenta e nove reais e oitenta e oito centavos)

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
03	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE CONJUNTO GAMA SETOR OESTE NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE CONJUNTO GAMA SETOR OESTE DE ICÓ-CE.	R\$ 99.844,63

VALOR GLOBAL DO LOTE 03 DE R\$ 99.844,63 (noventa e nove mil e oitocentos e quarenta e quatro reais e sessenta e três centavos)

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
04	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÍTIO CANTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE SÍTIO CANTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	R\$ 37.799,38

VALOR GLOBAL DO LOTE 04 DE R\$ 37.799,38 (trinta e sete mil e setecentos e noventa e nove reais e trinta e oito centavos)



LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
05	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÍTIO FOUQUILHA LIMA CAMPOS NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE SÍTIO FOUQUILHA LIMA CAMPOS NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE.	R\$ 43.763,14

VALOR GLOBAL DO LOTE 05 DE R\$ 43.763,14 (quarenta e três mil e setecentos e sessenta e três reais e quatorze centavos)

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
06	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DO DISTRITO DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DO DISTRITO DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE.	R\$ 48.122,30

VALOR GLOBAL DO LOTE 06 DE R\$ 48.122,30 (quarenta e oito mil e cento e vinte e dois reais e trinta centavos)

LOTE	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
07	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE CASCUDO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, COMUNIDADE DE CASCUDO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE.	R\$ 77.998,84

VALOR GLOBAL DO LOTE 07 DE R\$ 77.998,84 (setenta e sete mil e novecentos e noventa e oito reais e oitenta e quatro centavos)

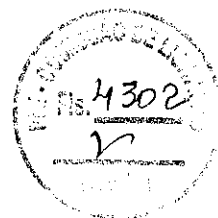
**VALOR GLOBAL DE TODOS OS LOTES DE R\$ 416.320,62 (Quatrocentos e Dezesesseis mil e Trezentos e Vinte reais e Sessenta e Dois Centavos).**

**PRAZO DE EXECUÇÃO DE 06 (SEIS) MESES**

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O A empresa **MR ABOSOLUT**, inscrita no CNPJ nº 40.118.326/0001-32, com sede na Rua Padre Vieira 121 centro Icó/CE, por intermédio de seu representante legal o Sr. **MÁRIO RUBENS FERREIRA ALEXANDRE**, Identidade Nº 99029051354 SSPDS/CE e do CPF nº 776.773.743-87.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE **60 (SESSENTA) DIAS** CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES EDITAL E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

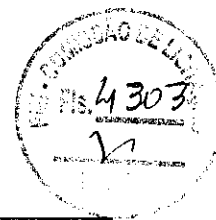


Finalizando, declaramos que o prazo de garantia das obras serão de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no Art. 618 do código

Atenciosamente,

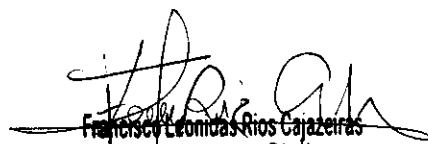
Mário Rubens Ferreira Alexandre  
CPF: 776.773.743-87  
*Mário Rubens Ferreira Alexandre*  
MÁRIO RUBENS FERREIRA ALEXANDRE  
CPF: 776.773.743-87  
Sócio Administrador

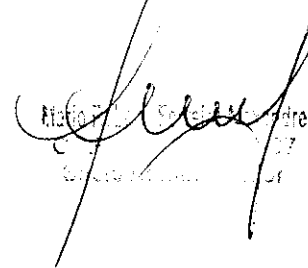
e



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	DATA: 22/11/2022	BDI: 24,18%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2021
			09/2022
			83,85%
			47,76%
			83,55%
			47,46%
			0,00%
			0,00%

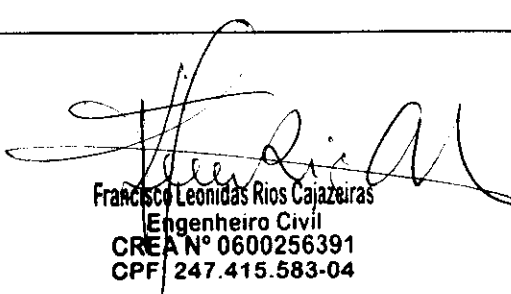
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		COMUNIDADE DE CONJUNTO NH2 - VILA MATA PASTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE					78.932,45
1.1		INSTALAÇÃO DA OBRA					3.250,98
1.1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					2.158,08
1.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
1.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
1.1.2		PLACA DA OBRA					1.092,90
1.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
1.2		CAPTAÇÃO					1.694,87
1.2.1		LIMPEZA DO TERRENO					120,75
1.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	25,00	4,83	120,75
1.2.2		TAMPA					984,57
1.2.2.1	00041624	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 2,00 M, E = 0,05 M - BDI = 14,02	SINAPI	UN	1,00	984,57	984,57
1.2.3		REVESTIMENTO EXTERNO					589,55
1.2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,50	7,60	49,40
1.2.3.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,50	53,32	346,58
1.2.3.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	6,50	29,78	193,57
1.3		ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO (CAPTAÇÃO)					13.366,93
1.3.1		LOCAÇÃO					263,76
1.3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	38,00	4,83	173,88
1.3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	12,00	7,49	89,88
1.3.2		MOVIMENTO DE TERRA					83,14
1.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,35	56,58	76,38
1.3.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,14	32,82	4,59
1.3.2.3	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	1,21	1,79	2,17
1.3.3		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO					770,07
1.3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,65	517,95	336,67
1.3.3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2,8)	SEINFRA	M3	0,65	666,77	433,40
1.3.4		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					1.008,02
1.3.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	SEINFRA	M2	13,31	73,14	973,49
1.3.4.2	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	0,50	69,06	34,53
1.3.5		CONCRETO					88,37
1.3.5.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,18	490,95	88,37
1.3.6		PISO					155,07
1.3.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	1,82	46,59	84,79

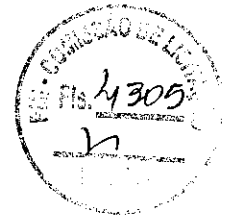
  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF 247.415.583-04

  
 [Illegible text]  
 [Illegible text]




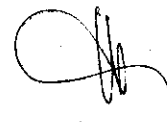
1.3.6.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	1,82	55,10	100,28
1.3.7	<b>COBERTA</b>						<b>484,27</b>
1.3.7.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	3,06	123,04	376,50
1.3.7.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	3,06	35,22	107,77
1.3.8	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>1.246,63</b>
1.3.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,72	7,60	149,87
1.3.8.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	5,52	14,98	82,69
1.3.8.3	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	5,52	31,95	176,36
1.3.8.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	19,72	42,48	837,71
1.3.9	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>384,87</b>
1.3.9.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	1,26	289,58	364,87
1.3.10	<b>PINTURA</b>						<b>1.677,95</b>
1.3.10.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	19,72	8,36	164,86
1.3.10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	9,86	25,48	251,23
1.3.10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	9,86	23,81	234,77
1.3.10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,26	46,51	58,60
1.3.10.5	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	3,00	322,83	968,49
1.3.11	<b>CALÇADA</b>						<b>1.250,30</b>
1.3.11.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,70	337,92	1.250,30
1.3.12	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>4.736,02</b>
1.3.12.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	13,00	325,45	4.230,85
1.3.12.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,04	143,07	148,79
1.3.12.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	222,11	355,38
1.3.13	<b>ENERGIZAÇÃO</b>						<b>1.209,46</b>
1.3.13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	281,19	562,38
1.3.13.2	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00	99,24	99,24
1.3.13.3	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	547,84	547,84
1.4	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>9.307,66</b>
1.4.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
1.4.1.1	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
1.4.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>6.112,24</b>
1.4.2.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.941,74	2.941,74
1.4.2.2	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
1.5	<b>RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>43.190,48</b>
1.5.1	<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>						<b>1.086,75</b>
1.5.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	225,00	4,83	1.086,75
1.5.2	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>7.244,20</b>
1.5.2.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	101,36	71,47	7.244,20
1.5.3	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>7.164,48</b>
1.5.3.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	239,52	25,48	6.102,97
1.5.3.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,00	46,51	93,02
1.5.3.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	3,00	322,83	968,49
1.5.4	<b>BARRILETE</b>						<b>5.531,55</b>

  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF 247.415.583-04

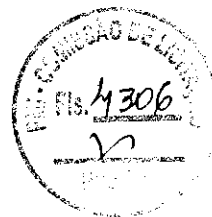


1.5.4.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
1.5.4.2	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
1.5.5	<b>INSTALAÇÃO DE ESCADA</b>						<b>8.210,47</b>
1.5.5.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4" H=VAR	SEINFRA	M	18,07	366,82	6.628,44
1.5.5.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	10,00	144,25	1.442,50
1.5.5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,00	48,51	139,53
1.5.6	<b>REVESTIMENTO CIMENTÍCIOS E PINTURA - URBANIZAÇÃO</b>						<b>6.368,73</b>
1.5.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	118,40	7,60	899,84
1.5.6.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1.7	SEINFRA	M2	118,40	37,83	4.479,07
1.5.6.3	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	118,40	8,36	989,82
1.5.7	<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>						<b>3.323,52</b>
1.5.7.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.323,52	3.323,52
1.5.8	<b>INSTALAÇÃO PORTÃO</b>						<b>355,38</b>
1.5.8.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	222,11	355,38
1.5.9	<b>INSTALAÇÃO CERCA</b>						<b>3.905,40</b>
1.5.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	12,00	325,45	3.905,40
1.6	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>						<b>8.121,53</b>
1.6.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	3,72	490,95	1.826,33
1.6.2	C2958	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E.N)	SEINFRA	UN	344,00	18,30	6.295,20
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 1 : 78.932,45 (setenta e oito mil e novecentos e trinta e dois reais e quarenta e cinco centavos)</b>							<b>78.932,45</b>
2	<b>COMUNIDADE DE SÍTIO EXTREMA NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE</b>						<b>29.859,88</b>
2.1	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						<b>3.183,54</b>
2.1.1	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>2.090,64</b>
2.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTÉ	SEINFRA	KM	372,00	2,81	1.045,32
2.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	372,00	2,81	1.045,32
2.1.2	<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>1.092,90</b>
2.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
2.2	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>6.359,92</b>
2.2.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
2.2.1.1	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
2.2.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>3.164,50</b>
2.2.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
2.3	<b>REFORMA DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>19.020,26</b>
2.3.1	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>1.495,15</b>
2.3.1.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	20,92	71,47	1.495,15
2.3.2	<b>PISO</b>						<b>1.405,75</b>
2.3.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,16	337,92	1.405,75
2.3.3	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>3.301,44</b>
2.3.3.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	78,89	25,48	2.010,12
2.3.3.2	C2893	PINTURA LOGOTIPO CAGECE PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
2.3.4	<b>BARRILETE</b>						<b>5.531,55</b>

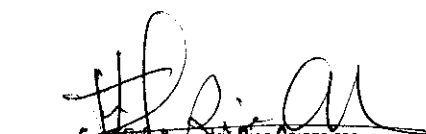
  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



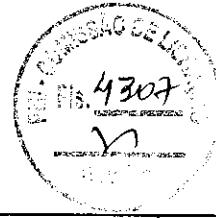




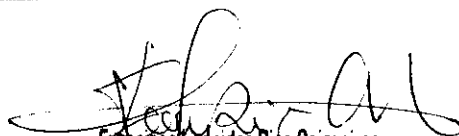
2.3.4.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
2.3.4.2	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
<b>2.3.5</b>	<b>INSTALAÇÃO DE ESCADA</b>						<b>3.962,85</b>
2.3.5.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	SEINFRA	M	8,00	366,82	2.934,56
2.3.5.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	6,00	144,26	965,50
2.3.5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,50	46,51	162,79
<b>2.3.6</b>	<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>						<b>3.323,52</b>
2.3.6.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.323,52	3.323,52
<b>2.4</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>						<b>1.296,16</b>
2.4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,59	490,95	289,66
2.4.2	C2956	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E.N)	SEINFRA	UN	55,00	18,30	1.006,50
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 2 : 29.859,88 (vinte e nove mil e oitocentos e cinquenta e nove reais e oitenta e oito centavos)</b>							<b>29.859,88</b>
<b>3</b>	<b>COMUNIDADE DE CONJUNTO GAMA SETOR OESTE DO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE</b>						<b>99.844,63</b>
<b>3.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						<b>3.250,98</b>
<b>3.1.1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>2.158,08</b>
3.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
3.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
<b>3.1.2</b>	<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>1.092,90</b>
3.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
<b>3.2</b>	<b>ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO (CAPTAÇÃO)</b>						<b>20.467,28</b>
<b>3.2.1</b>	<b>LOCAÇÃO</b>						<b>173,88</b>
3.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	36,00	4,83	173,88
<b>3.2.2</b>	<b>PISO</b>						<b>749,79</b>
3.2.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	9,00	28,46	256,14
3.2.2.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	9,00	54,85	493,65
<b>3.2.3</b>	<b>CORBETA</b>						<b>996,48</b>
3.2.3.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERAMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	16,00	62,28	996,48
<b>3.2.4</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>4.811,31</b>
3.2.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	72,00	7,60	547,20
3.2.4.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,00	14,98	134,82
3.2.4.3	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	9,00	32,25	290,25
3.2.4.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	72,00	53,32	3.839,04
<b>3.2.5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>486,49</b>
3.2.5.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	1,68	289,58	486,49
<b>3.2.6</b>	<b>PINTURA</b>						<b>5.259,81</b>
3.2.6.1	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	31,50	8,36	263,34
3.2.6.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	72,00	25,48	1.834,56
3.2.6.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	72,00	23,81	1.714,32
3.2.6.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,36	46,51	156,27
3.2.6.5	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
<b>3.2.7</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>7.989,52</b>
3.2.7.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	23,00	325,45	7.485,35
3.2.7.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,04	143,07	148,79
3.2.7.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJO LINHO	SEINFRA	M2	1,60	222,11	355,38
<b>3.3</b>	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>6.359,92</b>

  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



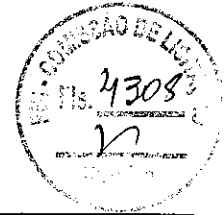


3.3.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
3.3.1.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
3.3.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>3.164,50</b>
3.3.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
3.4	<b>REFORMA DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>55.437,72</b>
3.4.1	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>21.072,93</b>
3.4.1.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	294,85	71,47	21.072,93
3.4.2	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>8.130,54</b>
3.4.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	266,59	25,48	6.792,71
3.4.2.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00	46,51	46,51
3.4.2.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
3.4.3	<b>BARRILETE</b>						<b>5.531,55</b>
3.4.3.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
3.4.3.2	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
3.4.4	<b>INSTALAÇÃO DE ESCADA</b>						<b>7.052,52</b>
3.4.4.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4" H=VAR	SEINFRA	M	14,00	366,82	5.135,48
3.4.4.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	12,00	144,25	1.731,00
3.4.4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,00	46,51	186,04
3.4.5	<b>REVESTIMENTO CIMENTÍCIOS E PINTURA - URBANIZAÇÃO</b>						<b>13.650,18</b>
3.4.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	192,50	7,60	1.463,00
3.4.5.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	192,50	37,83	7.282,28
3.4.5.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	192,50	25,48	4.904,90
3.5	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>						<b>14.328,73</b>
3.5.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,56	490,95	3.220,63
3.5.2	C2958	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N)	SEINFRA	UN	607,00	18,30	11.108,10
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 3 : 99.844,63 (noventa e nove mil e oitocentos e quarenta e quatro reais e sessenta e três centavos)</b>							<b>99.844,63</b>
4	<b>COMUNIDADE DE SÍTIO CANTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE</b>						<b>37.799,38</b>
4.1	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						<b>3.250,98</b>
4.1.1	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>2.158,08</b>
4.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
4.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
4.1.2	<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>1.092,90</b>
4.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
4.2	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>6.359,92</b>
4.2.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
4.2.1.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
4.2.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>3.164,50</b>
4.2.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
4.3	<b>REFORMA DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>24.197,34</b>
4.3.1	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>2.034,04</b>

  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

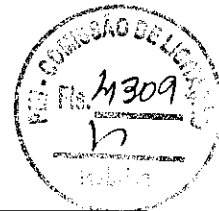




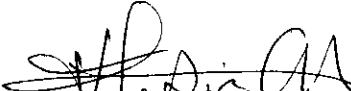


4.3.1.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	28,46	71,47	2.034,04
4.3.2	<b>PISO</b>						<b>1.405,75</b>
4.3.2.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,16	337,92	1.405,75
4.3.3	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>2.891,46</b>
4.3.3.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	62,80	25,48	1.600,14
4.3.3.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
4.3.4	<b>BARRILETE</b>						<b>5.531,55</b>
4.3.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
4.3.4.2	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
4.3.5	<b>INSTALAÇÃO DE ESCADA</b>						<b>4.539,85</b>
4.3.5.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	SEINFRA	M	8,00	366,82	2.934,56
4.3.5.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	10,00	144,25	1.442,50
4.3.5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,50	46,51	162,79
4.3.6	<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>						<b>3.323,52</b>
4.3.6.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.323,52	3.323,52
4.3.7	<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>221,76</b>
4.3.7.1	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,55	143,07	221,76
4.3.8	<b>REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS E PINTURA - URBANIZAÇÃO</b>						<b>4.249,41</b>
4.3.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	79,00	7,60	600,40
4.3.8.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:7	SEINFRA	M2	79,00	37,83	2.988,57
4.3.8.3	C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	79,00	8,36	660,44
4.4	<b>LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇOS</b>						<b>3.991,14</b>
4.4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,83	490,95	898,44
4.4.2	C2958	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N)	SEINFRA	UN	169,00	18,30	3.092,70
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 4 : 37.799,38 (trinta e sete mil e setecentos e noventa e nove reais e trinta e oito centavos)</b>							<b>79.375,38</b>
5	<b>COMUNIDADE DE SÍTIO FORQUILHA LIMA CAMPOS NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE</b>						<b>43.763,14</b>
5.1	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>						<b>3.250,98</b>
5.1.1	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>						<b>2.158,08</b>
5.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
5.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
5.1.2	<b>PLACA DA OBRA</b>						<b>1.092,90</b>
5.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
5.2	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>6.359,92</b>
5.2.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
5.2.1.1	I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
5.2.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>3.164,50</b>
5.2.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
5.3	<b>REFORMA DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>32.214,69</b>
5.3.1	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>3.692,14</b>
5.3.1.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	51,66	71,47	3.692,14
5.3.2	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>5.087,86</b>
5.3.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	146,08	25,48	3.722,12
5.3.2.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,60	46,51	74,42
5.3.2.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32

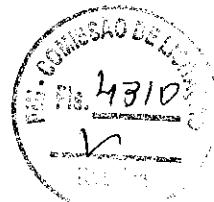
Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04



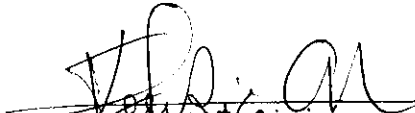
5.3.3	<b>BARRILETE</b>								<b>5.531,55</b>
5.3.3.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00		2.947,74		2.947,74
5.3.3.2	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00		2.583,81		2.583,81
5.3.4	<b>INSTALAÇÃO DE ESCADA</b>								<b>4.252,96</b>
5.3.4.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO.C/TUBO GALVANIZADO 3/4" H=VAR	SEINFRA	M	8,00		366,82		2.934,56
5.3.4.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	7,85		144,25		1.132,36
5.3.4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,00		46,51		186,04
5.3.5	<b>REVESTIMENTO CIMENTÉCIOS E PINTURA - URBANIZAÇÃO</b>								<b>13.650,18</b>
5.3.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	192,50		7,60		1.463,00
5.3.5.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	192,50		37,83		7.282,28
5.3.5.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	192,50		25,48		4.904,90
5.4	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>								<b>1.937,55</b>
5.4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,89		490,95		436,95
5.4.2	C2058	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E.N)	SEINFRA	UN	82,00		18,30		1.506,60
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 5 : 43.763,14 (quarenta e três mil e novecentos e dezessete reais e sessenta e seis centavos)</b>									<b>43.763,14</b>
6	<b>COMUNIDADE DO DISTRITO DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE</b>								<b>48.122,30</b>
6.1	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>								<b>3.250,98</b>
6.1.1	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								<b>2.158,08</b>
6.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00		2,81		1.079,04
6.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00		2,81		1.079,04
6.1.2	<b>PLACA DA OBRA</b>								<b>1.092,90</b>
6.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00		182,15		1.092,90
6.2	<b>ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO (CAPTAÇÃO)</b>								<b>5.958,77</b>
6.2.1	<b>LOCAÇÃO</b>								<b>173,88</b>
6.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	36,00		4,83		173,88
6.2.2	<b>PISO</b>								<b>199,94</b>
6.2.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,40		28,46		68,30
6.2.2.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	2,40		54,85		131,64
6.2.3	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>971,11</b>
6.2.3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,08		7,60		107,01
6.2.3.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=6 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,40		14,98		35,95
6.2.3.3	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,40		32,25		77,40
6.2.3.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	14,08		53,32		750,75
6.2.4	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>486,49</b>
6.2.4.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	1,68		289,58		486,49
6.2.5	<b>PINTURA</b>								<b>1.985,32</b>
6.2.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	14,08		25,48		358,76
6.2.5.2	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	14,08		23,81		335,24
6.2.5.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00		322,83		1.291,32
6.2.6	<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>								<b>2.142,03</b>
6.2.6.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,28		337,92		1.784,22
6.2.6.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	7,68		45,59		357,81
6.3	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>								<b>6.359,92</b>
6.3.1	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>								<b>3.195,42</b>
6.3.1.1	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGANICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MINIMA PARA TRATAR 2.500M3	SEINFRA	UN	1,00		3.195,42		3.195,42
5.3.2	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>								<b>3.164,50</b>
5.3.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00		3.164,50		3.164,50

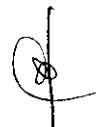
  
 Francisco Lemos dos Rios Calazais  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

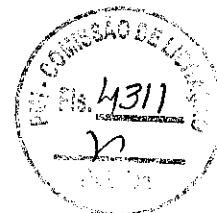




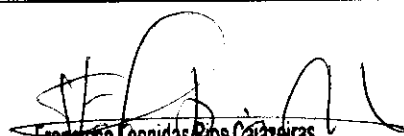
6.4	REFORMA DO RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO						27.878,60
6.4.1	REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO						6.482,07
6.4.1.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM	SEINFRA	M2	52,87	71,47	3.778,62
6.4.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	47,96	53,32	2.557,23
6.4.1.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	4,91	29,78	145,22
6.4.2	PINTURA DO REL						2.832,37
6.4.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	57,56	25,48	1.466,63
6.4.2.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,60	46,51	74,42
6.4.2.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
6.4.3	ESQUADRIAS						355,38
6.4.3.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	222,11	355,38
6.4.4	BARRILETE						2.583,81
6.4.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
6.4.5	INSTALAÇÃO DE ESCADA						4.253,27
6.4.5.1	C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	SEINFRA	M	8,50	366,82	3.117,97
6.4.5.2	C3505	GUARDA-CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	6,50	144,25	937,63
6.4.5.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	4,25	46,51	197,67
6.4.6	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO						3.323,52
6.4.6.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.323,52	3.323,52
6.4.7	URBANIZAÇÃO						8.048,18
6.4.7.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	23,00	325,45	7.485,35
6.4.7.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,45	143,07	207,45
6.4.7.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	1,60	222,11	355,38
6.5	LIGAÇÃO PREDIAL						4.674,03
6.5.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	2,14	490,95	1.050,63
6.5.2	C2958	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E.N)	SEINFRA	UN	198,00	18,30	3.623,40
VALOR TOTAL DO LOTE 6 : 48.122,30 (quarenta e oito mil e cento e vinte e dois reais e trinta centavos)							48.122,30
7	COMUNIDADE DE CASCUDO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE						77.996,84
7.1	INSTALAÇÃO DA OBRA						3.250,98
7.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						2.158,08
7.1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
7.1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	384,00	2,81	1.079,04
7.1.2	PLACA DA OBRA						1.092,90
7.1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	182,15	1.092,90
7.2	CASA DE COMANDO (CAPTAÇÃO)						9.260,89
7.2.1	LIMPEZA DO TERRENO						1.072,60
7.2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	36,00	4,83	173,88
7.2.1.2	98534	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M AF. 05/2018	SINAPI	UN	1,00	898,72	898,72
7.2.2	PINTURA						3.044,58
7.2.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	32,40	25,48	825,55
7.2.2.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	32,40	23,81	771,44
7.2.2.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,36	46,51	156,27
7.2.2.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	4,00	322,83	1.291,32
7.2.3	CALÇADA						2.838,53
7.2.3.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,40	337,92	2.838,53
7.2.4	TELHADO						996,48
7.2.4.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	16,00	62,28	996,48
7.2.5	ENERGIZAÇÃO						1.308,70
7.2.5.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	281,19	562,38

  
 Francisco Leomidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

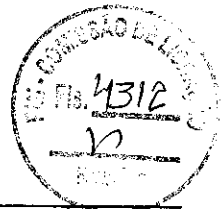




7.2.5.2	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	2,00	99,24	198,48
7.2.5.3	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	547,84	547,84
<b>7.3</b>	<b>DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL</b>						<b>9.307,66</b>
<b>7.3.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>3.195,42</b>
7.3.1.1	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2 500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 14,02	SEINFRA	UN	1,00	3.195,42	3.195,42
<b>7.3.2</b>	<b>MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS</b>						<b>6.112,24</b>
7.3.2.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
7.3.2.2	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	3.164,50	3.164,50
<b>7.4</b>	<b>RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO</b>						<b>27.119,95</b>
<b>7.4.1</b>	<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>						<b>1.086,75</b>
7.4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	225,00	4,83	1.086,75
<b>7.4.2</b>	<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>3.837,94</b>
7.4.2.1	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	53,70	71,47	3.837,94
<b>7.4.3</b>	<b>PINTURA DO REL</b>						<b>3.489,74</b>
7.4.3.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	121,99	25,48	3.108,31
7.4.3.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,26	46,51	58,60
7.4.3.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	322,83	322,83
<b>7.4.4</b>	<b>BARRILETE</b>						<b>5.531,55</b>
7.4.4.1	C3462	DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO	SEINFRA	UN	1,00	2.947,74	2.947,74
7.4.4.2	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO, CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.583,81	2.583,81
<b>7.4.5</b>	<b>ESCADA</b>						<b>232,55</b>
7.4.5.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	5,00	46,51	232,55
<b>7.4.6</b>	<b>REVESTIMENTO CIMENTÍCIOS E PINTURA - URBANIZAÇÃO</b>						<b>6.368,73</b>
7.4.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	118,40	7,60	899,84
7.4.6.2	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	118,40	37,83	4.479,07
7.4.6.3	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	118,40	8,36	989,82
<b>7.4.7</b>	<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>						<b>3.323,52</b>
7.4.7.1	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.323,52	3.323,52
<b>7.4.8</b>	<b>REPARO DA CERCA</b>						<b>683,98</b>
7.4.8.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	1,00	54,83	54,83
7.4.8.2	103351	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9	SINAPI	M2	1,00	183,95	183,95
7.4.8.3	C3947	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA (SUBSTITUIÇÃO DE ESTACA DE CONCRETO)	SEINFRA	UN	5,00	69,04	345,20
<b>7.4.9</b>	<b>CAIXA (CLORADOR)</b>						<b>543,05</b>
7.4.9.1	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00	543,05	543,05
<b>7.4.10</b>	<b>CALÇADA</b>						<b>2.122,14</b>
7.4.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	6,28	337,92	2.122,14
<b>7.5</b>	<b>CASA DE QUÍMICA</b>						<b>11.311,25</b>
<b>7.5.1</b>	<b>REVESTIMENTO</b>						<b>4.952,22</b>
7.5.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	54,60	7,60	414,96
7.5.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	54,60	53,32	2.911,27
7.5.1.3	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	54,60	29,78	1.625,99
<b>7.5.2</b>	<b>REPARO DA PAREDE</b>						<b>432,44</b>
7.5.2.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	4,00	82,49	329,96

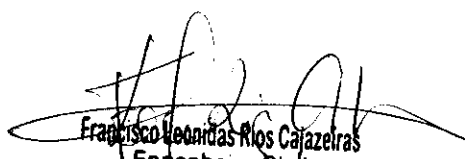
  
 Francisco Leonidas Rios Carajazas  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04





7.5.2.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO - BDI = 14.02	SEINFRA	M2	4.00	25.62	102.48
<b>7.5.3</b>	<b>PINTURA</b>						<b>2.360,02</b>
7.5.3.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	26,25	25,48	668,85
7.5.3.2	C1616	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	26,25	23,81	626,01
7.5.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2.10	46,51	97,67
7.5.3.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	3.00	322,83	968,49
<b>7.5.4</b>	<b>LAJE (COBERTURA)</b>						<b>370,61</b>
7.5.4.1	C4740	RECUPERAÇÃO CONCRETO. S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP =25MM	SEINFRA	M2	1,00	342,71	342,71
7.5.4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	1,00	27,90	27,90
<b>7.5.5</b>	<b>CALÇADA</b>						<b>2.838,53</b>
7.5.5.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,40	337,92	2.838,53
<b>7.5.6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>357,43</b>
7.5.6.1	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00	99,24	99,24
7.5.6.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BDI = 14.02	SEINFRA	PT	1,00	258,19	258,19
<b>7.6</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL</b>						<b>17.748,11</b>
7.6.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	8,12	490,95	3.986,51
7.6.2	C2958	SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E.N)	SEINFRA	UN	752,00	18,30	13.761,60
VALOR TOTAL DO LOTE 7 : 77.998,84 (setenta e sete mil e novecentos e noventa e oito reais e oitenta e quatro centavos)							77.998,84
						VALOR BDI TOTAL:	79.375,38
						VALOR ORÇAMENTO:	336.945,24
						VALOR TOTAL:	416.320,62

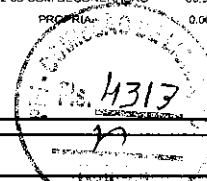
VALOR GLOBAL DE TODOS OS LOTES DE R\$ 416.320,62 (quatrocentos e dezesseis mil e trezentos e vinte reais e sessenta e dois centavos)

  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	<b>DATA:</b> 22/11/2022	<b>BDI:</b> 24,18%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027 1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	<b>SINAPI:</b> Composição	<b>HORA:</b> 83,85%
<b>CLIENTE:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE		<b>MES:</b> 47,76%
			<b>REF.:</b> 05/2021
			09/2022
			0,00%
			0,00%



### 1.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

### 1.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

### 1.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
11691	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
11725	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
<b>TOTAL Material:</b>					<b>115,5764</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>146,68</b>

### 1.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,89</b>

### 1.2.2.1. 00041624 - TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 2,00 M, E = 0,05 M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041624	SINAPI	UN	1,00000000	863,51	863,51
<b>TOTAL Material:</b>					<b>863,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>863,51</b>

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

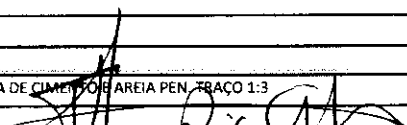
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7075</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	SEINFRA	M3	0,02500000	845,8300	21,1458

  
 Francisco Leonardo dos Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



TOTAL Serviço:	21,1458
VALOR:	42,94

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	64,8000	2,3652
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5400	7,8722
TOTAL Material:						10,2384
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra:						13,7450
VALOR:						23,98

**1.3.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,8800	0,3976
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,1100	0,4844
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,9200	0,1790
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,5700	0,2481
TOTAL Material:						1,3091
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						6,03

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						26,43

**1.3.2.3. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	73,8100	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	230,8200	1,4426
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,4426
VALOR:						1,44

**1.3.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	64,8000	23,6390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5400	59,1300
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	63,4200	69,7620
TOTAL Material:						152,5310
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra:						264,5700
VALOR:						417,10

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	71,7300	15,0633
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0600	32,8070
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5400	16,7130
I2081 TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6500	152,7500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>217,3333</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>319,6050</b>
<b>VALOR:</b>					<b>536,94</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	64,8000	0,9720
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0600	2,3108
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5400	1,1772
I2081 TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6500	16,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,7100</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,1860</b>
<b>VALOR:</b>					<b>58,99</b>

**1.3.4.2. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0823 COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,3100	17,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,2400</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,5500	11,6625
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>36,5865</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	496,7400	1,7883
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>1,7883</b>
<b>VALOR:</b>					<b>55,61</b>

**1.3.5.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>239,8530</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>395,35</b>

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,1700	0,7981
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,7981</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	64,8000	2,1511
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,1400	3,2182
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5400	5,9400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>11,3096</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050

*Francisco Leocidas dos Castellos*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF 247.415.583-04





TOTAL Mão de Obra:	25,4130
VALOR:	37,52

**1.3.6.2. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	64,8000	1,1794
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5400	2,9502
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,2700	1,5810
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5,7196</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>38,6525</b>
<b>VALOR:</b>					<b>44,37</b>

**1.3.7.1. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	7,9500	5,8830
18265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	35,3000	35,3000
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,1100	15,7430
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,2500	0,3975
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,5500	4,4135
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,6100	6,2465
<b>TOTAL Material:</b>					<b>67,9835</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500	5,4425
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,7120</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	384,6900	11,5407
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>18,3882</b>
<b>VALOR:</b>					<b>99,08</b>

**1.3.7.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10146 ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,5300	7,0600
12099 TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,5200	4,5120
12251 VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,0200	5,5200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>17,0940</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>11,2620</b>
<b>VALOR:</b>					<b>28,36</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7075</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5400	1,5768
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,0434</b>

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,0130</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,06</b>

**1.3.9.3. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 BPP=5 mm (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,12000000	0,6600	0,7392
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,1345</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	15,5500	12,1290
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,5910</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,73</b>

**1.3.8.4. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	496,7400	12,4185
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>12,4185</b>
<b>VALOR:</b>					<b>34,21</b>

**1.3.9.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0600	0,5194
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5400	1,0962
I1704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,1500	122,1500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>124,2322</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>108,9600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>233,19</b>

**1.3.10.1. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1000	0,4950
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,4950</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>6,2310</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,73</b>

**1.3.10.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

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

Francisco Leopoldo dos Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6000	1,3920
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4000	3,4680
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,9925</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,17</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

**1.3.10.5. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

**1.3.11.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
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	31,6600	16,4632
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>272,1207</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,12</b>

**1.3.12.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

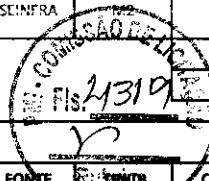
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8400	5,8800
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	21,5800	0,1079
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	32,7000	17,0040
<b>TOTAL Material:</b>						<b>22,9919</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>43,5840</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	443,2800	53,1936

Francisco Deividias Rios Carazekas  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	58,9000	41,2300
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	209,7900	41,9580
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1200	9,1800
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	365,1900	5,8430
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,90000000	21,7500	39,1500
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>195,4998</b>
<b>VALOR:</b>						<b>262,08</b>



**1.3.12.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	75,1400	84,1110
<b>TOTAL Material:</b>					<b>84,1110</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>115,21</b>	

**1.3.12.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)**

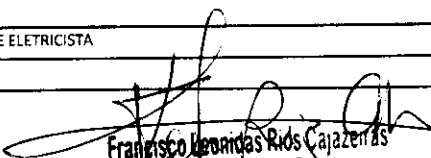
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	71,7300	0,0359
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,9400	24,6220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,7600	7,1808
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,0100	115,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>146,9297</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,9270</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>178,86</b>	

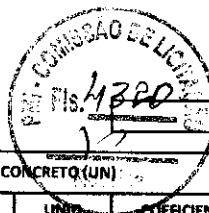
**1.3.13.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,8800	22,5600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,8000	9,8000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1200	0,9120
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3600	10,0800
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4000	21,4000
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8400	1,6800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,9420</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,4950</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>226,44</b>	

**1.3.13.2. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	38,6300	38,6300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>38,6300</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2940</b>	

  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



VALOR: 79,92

**1.3.13.3. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,9500	10,4702
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,6500	0,2123
I0129 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	64,8000	9,8266
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	73,1400	6,4363
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	1,0600	15,9000
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,1200	2,9120
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,5400	16,2000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,6100	0,2883
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,5600	128,2400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>190,4957</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9286
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	20,7700	97,2659
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	15,5500	126,3749
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>250,6698</b>

VALOR: 441,17

**1.4.1.1. I8698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8698 CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2.802,5100</b>

VALOR: 2.802,51

**1.4.2.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.373,7600</b>

VALOR: 2.373,76

**1.4.2.2. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.548,3200</b>

VALOR: 2.548,32

**1.5.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,8875</b>

VALOR: 3,89

**1.5.2.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218 GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200	1,5912
I9505 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 13923-2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000	36,6850
I9509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600	2,9840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,2602</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,2930</b>

VALOR: 16,2930

*Francisco Conduz dos Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

VALOR: 57,55

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,45</b>

1.5.3.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>					<b>72,2717</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395 PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>259,97</b>

1.5.4.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	54,00000000	20,3200	1.100,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.373,76</b>

1.5.4.2. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,8800</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.020,5600</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.080,70</b>

*Francisco Leonidas Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.416.583-04

**1.5.5.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
I0878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
<b>TOTAL Material:</b>					<b>161,2710</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,1150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>295,39</b>



**1.5.5.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
I6233 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
I1952 TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
I2167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,6170</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,5400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>116,16</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,45</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7075</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

**1.5.6.2. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	346,6200	8,6655
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,6655</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,46</b>

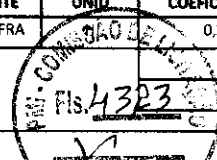
**1.5.6.3. C0680 - CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

*Francisco Antônio Ribes Calazeras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 060025639-1  
 CPF: 247.415.583-04

*B*

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1000	0,4950
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,4950</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA		0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>6,2310</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,73</b>



**1.5.7.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,7400	141,7400
C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	795,9500	795,9500
C0520 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,5400	650,8000
C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	797,1400	797,1400
C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	125,8600	125,8600
C2056 PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	164,8800	164,8800
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2.676,3700</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.676,37</b>

**1.5.8.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	71,7300	0,0359
I0208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,9400	24,6220
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
I1158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,7600	7,1808
I1224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,0100	115,0100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>146,9297</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,9270</b>
<b>VALOR:</b>					<b>178,86</b>

**1.5.9.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8400	5,8800
I0102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	21,5800	0,1079
I2327 ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	32,7000	17,0040
<b>TOTAL Material:</b>					<b>22,9919</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>43,5840</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	443,2800	53,1936
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	58,9000	41,2300
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8; ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	209,7900	41,9580
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1200	9,1800
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	365,1900	5,8430
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2122 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7500	39,1500
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>195,4998</b>
<b>VALOR:</b>					<b>262,08</b>

**1.6.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000

*Francisca Leomides Rios Calazeras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Material:						239,8530
TOTAL Mão de Obra:						155,5000
VALOR:						395,35

PREV. COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FIS. 4324

1.6.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,2975

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
TOTAL Material:						0,3668

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:						5,0800
VALOR:						14,74

2.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2607
VALOR:						2,26

2.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,2607
VALOR:						2,26

2.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
TOTAL Material:						115,5764

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:						31,1000
VALOR:						146,68

2.2.1.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
TOTAL Material:						2.802,5100
VALOR:						2.802,51

2.2.2.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
TOTAL Mão de Obra:						2.548,3200
VALOR:						2.548,32

2.3.1.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200	1,5912
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 13013)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000	36,6850

Francisco Leão das Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUIFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600	2,9840
<b>TOTAL Material:</b>						<b>41,2602</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,2930</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,55</b>



<b>2.3.2.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)</b>						
<b>Serviço</b>						
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
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	31,6600	16,4632
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>272,1207</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,12</b>

<b>2.3.3.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

<b>2.3.3.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)</b>						
<b>Material</b>						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

<b>2.3.4.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.373,76</b>

<b>2.3.4.2. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8800</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA-Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

12545	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	1.119,6000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2.020,5600</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>57,2570</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2.080,70</b>

**2.3.5.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>161,2710</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>134,1150</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>295,39</b>

**2.3.5.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>74,6170</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>41,5400</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>116,16</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>7,4210</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>30,0320</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>37,45</b>

**2.3.6.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,7400	141,7400
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	795,9500	795,9500
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,5400	650,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	797,1400	797,1400
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	125,8600	125,8600
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	164,8800	164,8800
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>2.676,3700</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2.676,37</b>

**2.4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>239,8530</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>395,35</b>

**2.4.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) UNID**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>9,2975</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,3668</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,74</b>

**3.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

**3.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

**3.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
11691	PONTALETE / BARRÓTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
<b>TOTAL Material:</b>						<b>115,5764</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>146,68</b>

**3.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

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

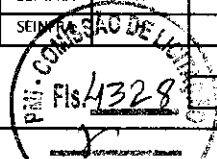
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,9151</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,92</b>

**3.2.2.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	64,8000	1,5746
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,5400	3,9474
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,5220</b>

Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,6525</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,17</b>



3.2.3.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,6800	10,2000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,2000</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>39,9520</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,15</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7075</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,12</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5400	1,5768
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2,0434</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,0130</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,06</b>

3.2.4.3. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0600	1,2932
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,6885</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,76000000	15,5500	11,8180
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,2800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,97</b>

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

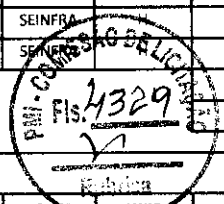
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	845,8300	21,1458
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>21,1458</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,94</b>

3.2.5.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0600	0,5194

Francisco Leonidas dos Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5400	1,0962
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,1500	122,1500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>124,2322</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA		3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA		3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>108,9600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>233,19</b>



**3.2.6.1. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

<b>Material</b>						
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1000	0,4950
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,4950</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>6,2310</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,73</b>

**3.2.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

<b>Material</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

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

<b>Material</b>						
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6000	1,3920
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4000	3,4680
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,9925</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,17</b>

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

<b>Material</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

**3.2.6.5. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

<b>Material</b>							
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851	
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750	
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>	
<b>Mão de Obra</b>							
<b>VALOR:</b>							<b>72,2717</b>

*[Handwritten Signature]*  
 Francisco Ledesmas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*[Handwritten Initials]*

10037	AJUDANTE	SEINFRA		5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>187,7000</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>259,97</b>

PROPOSTA DE LICITAÇÃO Nº 4330

<b>3.2.7.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8400	5,8800
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	21,5800	0,1079
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	32,7000	17,0040
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>22,9919</b>

<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12391	PFDRFIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>43,5840</b>

<b>Serviço</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	443,2800	53,1936
C0073	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	58,9000	41,2300
C0077	ALVENARIA DE TUJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20cm	SEINFRA	M2	0,20000000	209,7900	41,9580
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1200	9,1800
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	365,1900	5,8430
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7500	39,1500
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>195,4998</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>262,08</b>

<b>3.2.7.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,1400	84,1110
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>84,1110</b>
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,1000</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>115,21</b>

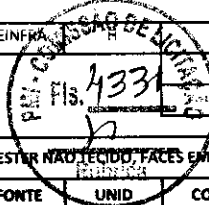
<b>3.2.7.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TJOINHO (M2)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	71,7300	0,0359
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,9400	24,6220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,7600	7,1808
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,0100	115,0100
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>146,9297</b>
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>31,9270</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>178,86</b>

<b>3.3.1.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)</b>						
<b>Material</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>2.802,5100</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2.802,51</b>

<b>3.3.2.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)</b>						
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600

Francisco Leônidas Rios Baizzeiras  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

12543	SOLVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.548,3200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.548,32</b>



**3.4.1.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 0952-2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,2602</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,2930</b>
<b>VALOR:</b>					<b>57,55</b>

**3.4.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,45</b>

**3.4.2.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>72,2717</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>259,97</b>

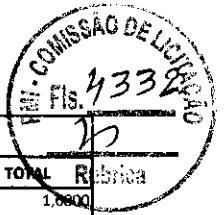
**3.4.3.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)**

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.373,76</b>

*[Handwritten Signature]*  
 Associação dos Engenheiros Ricos Cajazeiras  
 Engenharia Civil  
 CPF: 241.415.583-04

*[Handwritten Initials]*



**3.4.3.2. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8800</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.020,5600</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.080,70</b>

**3.4.4.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
<b>TOTAL Material:</b>						<b>161,2710</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,1150</b>
<b>VALOR:</b>						<b>295,39</b>

**3.4.4.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250
<b>TOTAL Material:</b>						<b>74,6170</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>41,5400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>116,16</b>

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

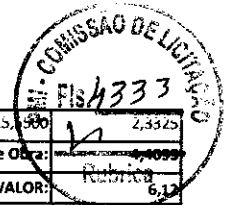
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7075</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770

*Francisco Leonidas Rios Carneiro*  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04





12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4099</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,12</b>

**3.4.5.2. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	346,6200	8,6655
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,6655</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,45</b>

**3.4.5.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

**3.5.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>239,8530</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>395,35</b>

**3.5.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>9,2975</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368 LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,3668</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>5,0800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,74</b>

**4.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

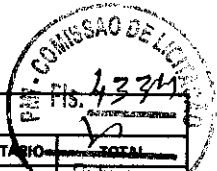
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,26</b>

**4.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,26</b>

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
**Engenheiro Civil**  
 CREA Nº 060025639/1  
 CPF: 247.415.583-04

*[Handwritten mark]*

**4.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
TOTAL Material:					115,5764

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					146,68

**4.2.1.1. I8698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8698 CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
TOTAL Material:					2.802,5100
VALOR:					2.802,51

**4.2.1.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
TOTAL Mão de Obra:					2.548,3200
VALOR:					2.548,32

**4.3.1.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218 GAS	SEINFRA	KG	0,28000000	6,1200	1,5912
I9505 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 13923-2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000	36,6850
I9509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600	2,9840
TOTAL Material:					41,2602

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I0091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					16,2930
VALOR:					57,55

**4.3.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
I1493 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
TOTAL Material:					6,3428

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:					14,1775
VALOR:					20,52

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

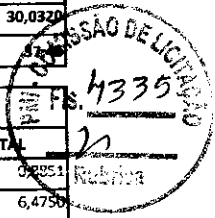
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
TOTAL Material:					7,4210

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160

Francisco Leonidas Rios Carrazzeras  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>30,0320</b>
					<b>VALOR:</b>	



**4.3.2.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11247 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8951
12425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>					<b>72,2717</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395 PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>259,97</b>

**4.3.3.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.373,76</b>

**4.3.3.2. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,8800</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.020,5600</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.080,70</b>

**4.3.4.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
10878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
<b>TOTAL Material:</b>					<b>161,2710</b>

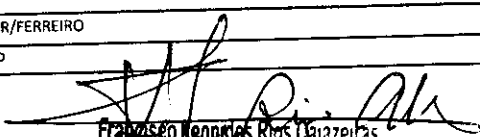
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>134,1150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>295,39</b>

**4.3.4.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

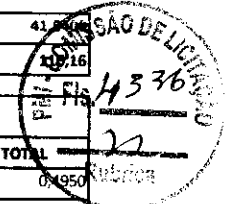
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
16233 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
11952 TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,6170</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700

  
 Francisco Leão dos Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

TOTAL Mão de Obra:	41,16
VALOR:	18,16



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	20,9900	3,3384
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,45</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7075</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>

**4.3.5.2. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	346,6200	8,6655
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,6655</b>
<b>VALOR:</b>					<b>30,46</b>

**4.3.5.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

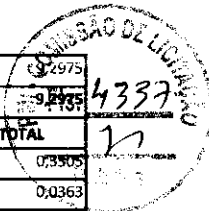
**4.4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>239,8530</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>395,35</b>

**4.4.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) (UN)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Francisco das Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04



10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>9,2975</b>
<b>Material</b>						<b>TOTAL</b>
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,3668</b>
<b>Mão de Obra</b>						<b>TOTAL</b>
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,74</b>

<b>5.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

<b>5.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

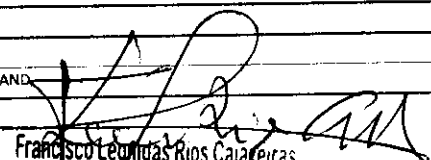
<b>5.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
<b>TOTAL Material:</b>						<b>115,5764</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>146,68</b>

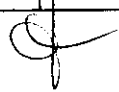
<b>5.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

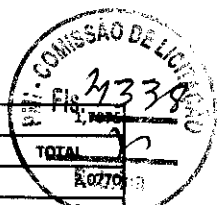
<b>5.2.2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>22,9151</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,92</b>

<b>5.2.2.2. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	64,8000	1,5746
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,31000000	0,5400	3,9474
<b>TOTAL Material:</b>						<b>5,5220</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,6525</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,17</b>

<b>5.2.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122

  
Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREAN° 0600256391  
CPF: 247.445.500-04





Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,12</b>

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5400	1,5768
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2,0434</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>10,0130</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,06</b>

**5.2.3.3. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0600	1,2932
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,6885</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,76000000	15,5500	11,8180
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,2800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,97</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	845,8300	21,1458
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>21,1458</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>42,94</b>	

**5.2.4.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

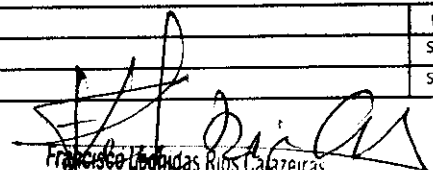
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	64,8000	0,4666
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0600	0,5194
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5400	1,0962
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	122,1500	122,1500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>124,2322</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>108,9600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>233,19</b>

**5.2.5.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>

  
 Francisco Leônidas Rios Calzeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04





VALOR: 20,52

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6000	1,3920
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4000	3,4690
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,9925</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,17</b>

**5.2.5.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

**5.2.6.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
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	31,6600	16,4632
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>272,1207</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,12</b>

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,1700	0,7981
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,7981</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	64,8000	2,1514
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	73,1400	3,2182
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5400	5,9400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>11,3096</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>25,4130</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,52</b>

**5.3.1.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UNI)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.802,5100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.802,51</b>

*Francisco Leonidas Rios Cajazeira*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*[Handwritten signature]*



**5.3.2.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2.548,3200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.548,32</b>

**5.4.1.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218 GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200	1,5912
19505 MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 005-2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000	36,6850
19509 PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OUFITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600	2,9840
<b>TOTAL Material:</b>					<b>41,2602</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,2930</b>
<b>VALOR:</b>					<b>57,55</b>

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	845,8300	21,1458
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>21,1458</b>
<b>VALOR:</b>					<b>42,94</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	64,8000	2,3652
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5400	7,8732
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,2384</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,7450</b>
<b>VALOR:</b>					<b>23,98</b>

**5.4.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,3428</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>20,52</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>

*Francisco Leonidas Rios Capelinas*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*f*

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

5.4.2.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

5.4.3.1. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIO LINHO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	71,7300	0,0359
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,9400	24,6220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,7600	7,1808
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,0100	115,0100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>146,9297</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,9270</b>
<b>VALOR:</b>						<b>178,86</b>

5.4.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8800</b>

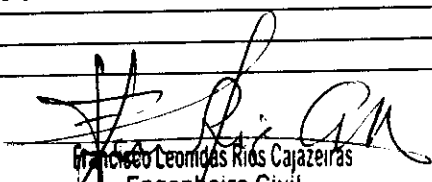
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.020,5600</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.080,70</b>

5.4.5.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
<b>TOTAL Material:</b>						<b>161,2710</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,1150</b>
<b>VALOR:</b>						<b>295,39</b>

  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

**5.4.5.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
16233 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
11952 TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250

TOTAL Material: 74,6170

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700

TOTAL Mão de Obra: 41,5400

VALOR: 116,16

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016

TOTAL Material: 7,4210

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160

TOTAL Mão de Obra: 30,0320

VALOR: 37,45

**5.4.6.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,7400	141,7400
C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	795,9500	795,9500
C0520 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,5400	650,8000
C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	797,1400	797,1400
C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	125,8600	125,8600
C2056 PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	164,8800	164,8800

TOTAL Serviço: 2.676,3700

VALOR: 2.676,37

**5.4.7.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8400	5,8800
10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	21,5800	0,1079
12327 ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	32,7000	17,0040

TOTAL Material: 22,9919

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600

TOTAL Mão de Obra: 43,5840

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	443,2800	53,1936
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	58,9000	41,2300
C0077 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20cm	SEINFRA	M2	0,20000000	209,7900	41,9580
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1200	9,1800
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	365,1900	5,8430
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2122 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7500	39,1500

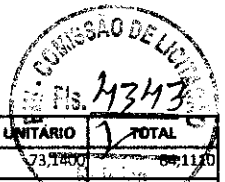
TOTAL Serviço: 195,4998

VALOR: 262,08

**5.4.7.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M2)**

*Francisco Leônidas Rios Caazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*[Handwritten signature]*



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,7400	84,1110
TOTAL Material:					84,1110
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					115,21

5.4.7.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	71,7300	0,0359
10208 BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,9400	24,6220
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5400	0,0810
11158 FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	21,7600	7,1808
11224 GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	115,0100	115,0100
TOTAL Material:					146,9297

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					31,9270
VALOR:					178,86

5.5.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
TOTAL Material:					239,8530

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					395,35

5.5.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,2975

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368 LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00600000	60,5400	0,0363
TOTAL Material:					0,3668

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
TOTAL Mão de Obra:					5,0800
VALOR:					14,74

6.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2607
VALOR:					2,26

6.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2607
VALOR:					2,26

6.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900

*Francisco Leopoldo Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF 247 415 592 0

*[Handwritten signature]*

11691	PONTALETE / BARROTE DE 3" x 3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,1100	64,4950
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
<b>TOTAL Material:</b>						<b>115,5764</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>146,68</b>

RECEBIMENTO DE LÍQUIDO Nº 4344

**6.2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

**6.2.1.2. 98534 - PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF\_05/2018 (UN)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	4,10085714	48,09	197,21
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	1,26287736	271,64	543,04
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>540,25</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,36315913	17,38	93,21
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,36314033	16,83	90,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>183,47</b>
<b>VALOR:</b>						<b>723,72</b>

**6.2.2.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

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

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6000	1,3920
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4000	3,4680
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,9925</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,17</b>

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

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>

<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160

Francisco Leônidas Rios Cajazeiras
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA Nº 0600256391
   
 CPF: 247.415.583-04



TOTAL Mão de Obra:	30,0320
VALOR:	37,45

**6.2.2.4. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
TOTAL Material:						72,2717
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
TOTAL Mão de Obra:						187,7000
VALOR:						259,97

**6.2.3.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
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	31,6600	16,4632
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
TOTAL Serviço:						272,1207
VALOR:						272,12

**6.2.4.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	0,6800	10,2000
TOTAL Material:						10,2000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						39,9520
VALOR:						50,15

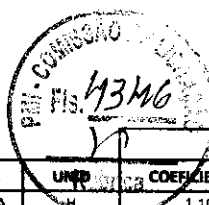
**6.2.5.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,8800	22,5600
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,8000	9,8000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1200	0,9120
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3600	10,0800
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4000	21,4000
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8400	1,6800
TOTAL Material:						74,9420
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:						151,4950
VALOR:						226,44

**6.2.5.2. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	36,6300	36,6300

Francisco Leônidas Rios Carazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>41,2940</b>
<b>VALOR:</b>						<b>79,92</b>

**6.2.5.3. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TUOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,9500
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	9,6500
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	64,8000
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	73,1400
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	1,0600
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	29,1200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,5400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	9,6100
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,5600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>190,4957</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,7700	1,9286
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	16,7700	10,1459
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,7700	2,3886
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	20,7700	12,5659
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	20,7700	97,2659
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,12700000	15,5500	126,3749
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>250,6698</b>
<b>VALOR:</b>						<b>441,17</b>

**6.3.1.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2.802,5100</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.802,51</b>

**6.3.2.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.373,76</b>

**6.3.2.2. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)**

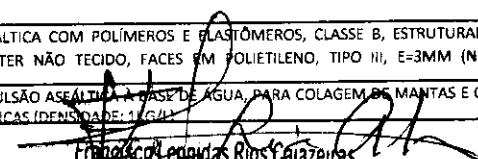
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.548,3200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.548,32</b>

**6.4.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3,8875</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,89</b>

**6.4.2.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 0963-2004)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1,40g/l)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600

  
 Francisco Leandras Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,2930</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,55</b>

**6.4.3.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

**6.4.3.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

**6.4.4.1. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.373,76</b>

**6.4.4.2. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8800</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.020,5600</b>

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

Francisco Leonidas dos Cajazeira  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04



C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.080,70</b>

COMPROVAÇÃO  
Fis. 4348

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>					<b>7,4210</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>30,0320</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>37,45</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,7075</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,4095</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,12</b>	

**6.4.6.2. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>21,7920</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	346,6200	8,6655
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,6655</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>30,46</b>	

**6.4.6.3. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1000	0,4950
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,4950</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>6,2310</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,73</b>	

**6.4.7.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,7400	141,7400
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	795,9500	795,9500
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,5400	650,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	797,1400	797,1400
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	125,8600	125,8600
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	164,8800	164,8800
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>2.676,3700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2.676,37</b>	

**6.4.8.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	22,36	5,03

*Francisco Leonidas Rios Calazães*  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

*[Assinatura]*

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI		2,32480000	16,83	39,12
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>44,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,15</b>

**6.4.8.2. 103351 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007270 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FURDS NA HORIZONTAL DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	0,78	44,16
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00970000	38,72	0,37
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM. MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,80500000	2,73	2,19
<b>TOTAL Material:</b>					<b>46,72</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03000000	22,36	67,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,51500000	16,83	25,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>93,24</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 02/2010	SINAPI	M3	0,01340000	610,36	8,17
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>8,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>148,13</b>

**6.4.8.3. C3947 - RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA (SUBSTITUIÇÃO DE ESTACA DE CONCRETO) (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,05833333	43,0200	2,5095
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,02500000	123,7300	3,0933
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>5,6028</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01200000	21,5800	0,2590
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,2590</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,08333333	27,3400	2,2783
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,83333333	15,5500	12,9583
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>15,2366</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284 ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	34,5000	34,5000
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>34,5000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>55,60</b>

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	2,40000000	118,2900	283,8960
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08000000	12,3400	25,6672
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,06000000	384,6900	23,0814
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m	SEINFRA	M3	0,51200000	41,2100	21,0995
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,24000000	65,5000	15,7200
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09600000	115,2100	11,0602
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	22,1800	56,7808
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>437,3051</b>
<b>VALOR:</b>					<b>437,31</b>

**6.4.10.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
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	31,6600	16,4632
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*f*



TOTAL Serviço:	272,1207
VALOR:	272,12

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7075</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,4095</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,12</b>

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>21,7920</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	845,8300	21,1458
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>21,1458</b>
<b>VALOR:</b>						<b>42,94</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	64,8000	2,3652
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5400	7,8732
<b>TOTAL Material:</b>						<b>10,2384</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>13,7450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,98</b>

**6.5.2.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	22,1700	1,2637
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>1,2637</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	64,8000	3,5057
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	73,1400	5,1344
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5400	9,7200
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	5,2700	8,4320
<b>TOTAL Material:</b>						<b>26,7921</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	15,5500	27,9900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,3750</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,43</b>

**6.5.2.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,6500	0,0965
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,6700	21,2901
<b>TOTAL Material:</b>						<b>21,3866</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,0862</b>
<b>VALOR:</b>						<b>22,47</b>

*[Handwritten Signature]*  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247 415.583-04

*[Handwritten Signature]*

**6.5.3.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	11,6000	1,3920
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	20,4000	3,4680
<b>TOTAL Material:</b>						<b>4,9925</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,17</b>

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

**6.5.3.4. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

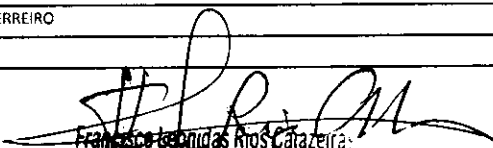
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

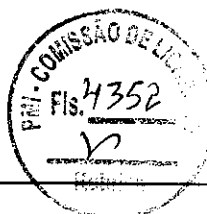
**6.5.4.1. C4740 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9059	ARGAMASSA POLIMÉRICA P/ REPAROS SUPERFICIAIS DE 5MM A 25MM, RENDOC S2	SEINFRA	KG	32,25000000	4,0400	130,2900
I0869	CORTE DE SUPERFÍCIE C/DISCO DIAMANTADO	SEINFRA	M2	1,00000000	0,5500	0,5500
I9056	INIBIDOR NITROPRIMER PARA PROTEÇÃO DE ARMADURA	SEINFRA	KG	0,32000000	60,4800	19,3536
I9055	NITOBOND AR EMULSÃO P/APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA	SEINFRA	KG	1,28000000	5,3000	6,7840
<b>TOTAL Material:</b>						<b>156,9776</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	16,7700	67,0800
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I1142	ESTUCADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>119,0050</b>

  
Francisco Leônidas dos Carazinha  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-00





VALOR: 275,98

**6.5.4.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,6500	0,0965
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,6700	21,2901
<b>TOTAL Material:</b>					<b>21,3866</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,0862</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,47</b>

**6.5.5.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:2:9 ESP = 20mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,6600	16,4632
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>272,1207</b>
<b>VALOR:</b>					<b>272,12</b>

**6.5.6.1. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16) W	SEINFRA	UN	1,00000000	38,6300	38,6300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>38,6300</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>41,2940</b>
<b>VALOR:</b>					<b>79,92</b>

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,8800	22,5600
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,8000	9,8000
I0957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9400	1,9400
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,1200	0,9120
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,3600	10,0800
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5100	2,5100
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7900	2,3700
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	21,4000	21,4000
I1409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8400	1,6800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>74,9420</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,4950</b>
<b>VALOR:</b>					<b>226,44</b>

**6.6.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000

*Francisco Leônidas Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 060025639-1  
 CPF: 247.415.583-04

*[Handwritten mark]*

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>155,5000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>395,35</b>

COMISSÃO FISCAL  
Fls. 4353

**6.6.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E) (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>9,2975</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368	LINHA DE NYLON RFF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,3668</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>5,0800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>14,74</b>

**7.1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

**7.1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	122,2000	2,2607
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,2607</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,26</b>

**7.1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,1700	34,8534
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,9900	23,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,1100	54,4950
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) {APROXIMADAMENTE 672UN/KG}	SEINFRA	KG	0,15000000	14,9200	2,2380
<b>TOTAL Material:</b>						<b>115,5764</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>31,1000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>146,68</b>

**7.2.1.1. I8698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)**

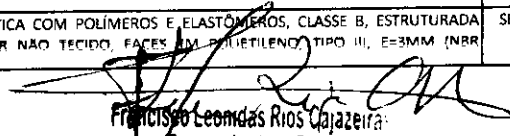
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.802,5100	2.802,5100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.802,5100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.802,51</b>

**7.2.2.1. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	16,7700	804,9600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	20,7700	996,9600
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	48,00000000	15,5500	746,4000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.548,3200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.548,32</b>

**7.3.1.1. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,1200	1,5912
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 0953-2004)	SEINFRA	M2	1,15000000	31,9000	36,6850

  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeira  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 060025639  
 CPF: 247.415.583-04

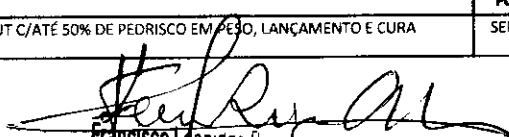
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,4600	2,9840
<b>TOTAL Material:</b>						<b>41,2602</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,2930</b>
<b>VALOR:</b>						<b>57,55</b>

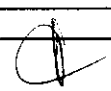
<b>7.3.2.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)</b>						
<b>Serviço</b>						
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	844,0500	151,9290
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,6600	16,4632
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	518,5900	36,3013
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6800	5,0336
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7900	42,7900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	3,1716
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0900	11,4868
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>272,1207</b>
<b>VALOR:</b>						<b>272,12</b>

<b>7.3.3.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,5000	0,8250
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,4300	1,3716
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5300	0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	23,6100	4,0137
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,3428</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>14,1775</b>
<b>VALOR:</b>						<b>20,52</b>

<b>7.3.3.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)</b>						
<b>Material</b>						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5300	0,8851
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,9500	6,4750
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,9800	64,9116
<b>TOTAL Material:</b>						<b>72,2717</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,7700	83,8500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>187,7000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>259,97</b>

<b>7.3.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,8800</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.020,5600</b>
<b>Serviço</b>						
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.862,8500	57,2570
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>57,2570</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.080,70</b>

  
**Francisco Leonidas Rios**  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 060025639  
 CPF: 247.415.583-0



7.3.4.2. C3462 - DESMONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS, RESERVATÓRIO ELEVADO (UN)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	64,00000000	16,7700	1.073,2800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	64,00000000	20,3200	1.300,4800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>2.373,7600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.373,76</b>

7.3.5.1. C1251 - ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01500000	71,7300	1,0760
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,00000000	0,5400	2,1600
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00000000	7,5200	60,1600
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	4,50000000	21,7500	97,8750
<b>TOTAL Material:</b>						<b>161,2710</b>

Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	15,5000	46,6500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,1150</b>
<b>VALOR:</b>						<b>295,39</b>

7.3.5.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,5200	1,5040
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	21,3900	8,5560
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	9,7200	5,8320
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	21,7500	58,7250
<b>TOTAL Material:</b>						<b>74,6170</b>

Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>41,5400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>116,16</b>

7.3.5.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	16,5000	0,4950
11100	ESMALTE SIETETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,9900	3,8384
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6200	0,4860
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	21,6800	2,6016
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,4210</b>

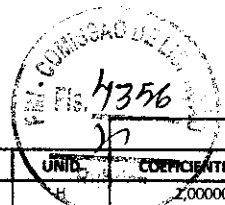
Mão de Obra						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>30,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>37,45</b>

7.3.6.1. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	141,7400	141,7400
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	795,9500	795,9500
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	32,5400	650,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	797,1400	797,1400
C2060	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	125,8600	125,8600
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	164,8900	164,8900
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>2.676,3700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.676,37</b>

7.3.7.1. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,1400	84,1110

Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04





					TOTAL Material:	84,1110
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
					TOTAL Mão de Obra:	31,1000
					VALOR:	115,21

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	64,8000	0,3953
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5400	1,3122
					TOTAL Material:	1,7075
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PFDRFIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL Mão de Obra:	4,4095
					VALOR:	6,12

**7.3.8.2. C3162 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
					TOTAL Mão de Obra:	21,7920
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M3	0,02500000	346,6200	8,6655
					TOTAL Serviço:	8,6655
					VALOR:	30,46

**7.3.8.3. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1000	0,4950
					TOTAL Material:	0,4950
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	6,2310
					VALOR:	6,73

**7.4.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	64,8000	50,4144
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,1400	70,6386
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5400	118,8000
					TOTAL Material:	239,8530
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
					TOTAL Mão de Obra:	155,5000
					VALOR:	395,35

**7.4.2. C2958 - SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO EM CAVALETE MONTADO (CASO E,N) (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,12500000	74,3800	9,2975
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	9,2975
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,05000000	6,6100	0,3305
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	60,5400	0,0363
					TOTAL Material:	0,3668
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,3200	5,0800
					TOTAL Mão de Obra:	5,0800
					VALOR:	14,74

Francisco Leonidas Rios Cajá
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA Nº 060025639/1
   
 CPF: 247.415.583-04



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	DATA:	20/11/2022
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	BDI:	24,18%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ/CE	FORTE:	
CLIENTE:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ/CE	VENHA:	
		HORA:	
		AMB:	
		REF:	
		SEINFRA:	07/1 COM DESONERACAO 83,55% 47,76% 05/2021
		SINAPI:	2022/08 COM DESONERACAO 83,55% 47,48% 09/2022
		Composição:	PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
2	CAPTAÇÃO	1.694,87	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			338,97	338,97	338,97	338,97	169,49	169,49	1.694,87
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO (CAPTAÇÃO)	13.366,93	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	100,00%'
			4.010,08	2.673,39	2.673,39	2.673,39	1.336,69	0,00	13.366,93
4	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	9.307,66	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%'
			0,00	2.792,30	2.792,30	1.861,53	1.861,53	0,00	9.307,66
5	RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	43.190,48	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			8.638,10	8.638,10	8.638,10	8.638,10	4.319,05	4.319,05	43.190,48
6	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	8.121,53	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%'
			0,00	1.624,31	1.624,31	1.624,31	1.624,31	1.624,31	8.121,53
		78.932,45	13.962,44	16.392,16	16.392,16	15.461,39	9.636,16	7.088,14	
			13.962,44	30.354,60	46.746,76	62.208,15	71.844,32	78.932,45	

O VALOR DO LOTE: 78.932,45 (setenta e oito mil e novecentos e trinta e dois reais e quarenta e cinco centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.183,54	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			955,06	318,35	318,35	318,35	318,35	955,06	3.183,54
2	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	6.359,92	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.271,98	1.271,98	1.271,98	1.271,98	635,99	635,99	6.359,92
3	REFORMA RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	19.020,26	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	100,00%'
			5.706,08	3.804,05	3.804,05	3.804,05	1.902,03	0,00	19.020,26
4	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	1.296,16	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			0,00	388,85	388,85	259,23	129,62	129,62	1.296,16
		29.859,88	7.933,12	5.793,24	5.793,24	5.653,62	2.985,99	1.729,67	
			7.933,12	13.716,36	19.499,60	25.153,22	28.139,21	29.859,88	

O VALOR DO LOTE: 29.859,88 (vinte e nove mil e oitocentos e cinquenta e nove reais e oitenta e oito centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
2	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO	20.467,28	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			4.093,46	4.093,46	4.093,46	4.093,46	2.046,73	2.046,73	20.467,28
3	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	6.359,92	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.271,98	1.271,98	1.271,98	1.271,98	635,99	635,99	6.359,92
4	REFORMA RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	55.437,72	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			11.087,54	11.087,54	11.087,54	11.087,54	5.543,77	5.543,77	55.437,72
5	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	14.328,73	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			2.865,75	2.865,75	2.865,75	2.865,75	1.432,87	1.432,87	14.328,73
		99.844,63	20.294,02	19.643,83	19.643,83	19.643,83	9.984,46	10.634,66	
			20.294,02	39.937,85	59.581,68	79.225,51	89.209,97	99.844,63	

O VALOR DO LOTE: 99.844,63 (noventa e nove mil e oitocentos e quarenta e quatro reais e sessenta e três centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
3	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	6.359,92	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.271,98	1.271,98	1.271,98	1.271,98	635,99	635,99	6.359,92
4	REFORMA RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	24.197,34	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			4.839,47	4.839,47	4.839,47	4.839,47	2.419,73	2.419,73	24.197,34
6	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	3.991,14	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%'
			0,00	1.197,34	1.197,34	798,23	798,23	0,00	3.991,14
		37.799,38	7.086,75	7.633,89	7.633,89	7.234,78	4.179,05	4.031,02	
			7.086,75	14.720,64	22.354,53	29.589,31	33.768,36	37.799,38	

O VALOR DO LOTE: 37.799,38 (trinta e sete mil e setecentos e noventa e nove reais e trinta e oito centavos)

Francisco Leônidas Rios Calazéiras  
Engenheiro Civil  
CREA N° 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

Q



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
2	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	6.359,92	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.271,98	1.271,98	1.271,98	1.271,98	635,99	635,99	6.359,92
3	REFORMA RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	32.214,69	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			6.442,94	6.442,94	6.442,94	6.442,94	3.221,47	3.221,47	32.214,69
4	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	1.937,55	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%'
			0,00	581,27	581,27	387,51	387,51	0,00	1.937,55
		<b>43.763,14</b>	<b>8.690,22</b>	<b>17.311,50</b>	<b>25.932,79</b>	<b>34.360,32</b>	<b>38.930,39</b>	<b>43.763,14</b>	<b>43.763,14</b>

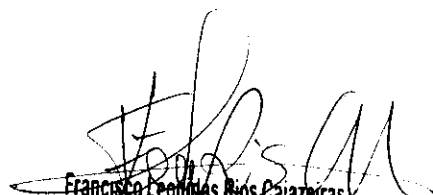
O VALOR DO LOTE: 43.763,14 (quarenta e três mil e setecentos e sessenta e três reais e quatorze centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
2	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO	5.958,77	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.191,75	1.191,75	1.191,75	1.191,75	595,88	595,88	5.958,77
3	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	6.359,92	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	0,00%	100,00%'
			1.907,98	1.271,98	1.271,98	1.271,98	635,99	0,00	6.359,92
4	REFORMA RESERVATÓRIO ELEVADO	27.878,60	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%'
			2.787,86	5.575,72	5.575,72	5.575,72	5.575,72	2.787,86	27.878,60
5	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	4.674,03	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			934,81	934,81	934,81	934,81	467,40	467,40	4.674,03
		<b>48.122,30</b>	<b>7.797,69</b>	<b>17.097,05</b>	<b>26.396,41</b>	<b>35.695,78</b>	<b>43.295,87</b>	<b>48.122,30</b>	<b>48.122,30</b>

O VALOR DO LOTE: 48.122,30 (quarenta e oito mil e cento e vinte e dois reais e trinta centavos)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.250,98	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	30,00%	100,00%'
			975,29	325,10	325,10	325,10	325,10	975,29	3.250,98
2	CASA DE COMANDO ( CAPTAÇÃO)	9.260,89	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.852,18	1.852,18	1.852,18	1.852,18	926,09	926,09	9.260,89
3	DESINFECÇÃO NO REL - SERVIÇOS E MATERIAL	9.307,66	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			1.861,53	1.861,53	1.861,53	1.861,53	930,77	930,77	9.307,66
4	RESERVATÓRIO EM CONCRETO ARMADO	27.119,95	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			5.423,99	5.423,99	5.423,99	5.423,99	2.712,00	2.712,00	27.119,95
5	CASA DE QUÍMICA	11.311,25	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%'
			2.262,25	2.262,25	2.262,25	2.262,25	1.131,13	1.131,13	11.311,25
6	LIGAÇÃO PREDIAL	17.748,11	0,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	0,00%	100,00%'
			0,00	5.324,43	5.324,43	3.549,62	3.549,62	0,00	17.748,11
		<b>77.998,84</b>	<b>12.375,24</b>	<b>17.049,48</b>	<b>17.049,48</b>	<b>15.274,67</b>	<b>9.574,70</b>	<b>6.675,27</b>	<b>77.998,84</b>

O VALOR DO LOTE: 77.998,84 (setenta e sete mil e novecentos e noventa e oito reais e oitenta e quatro centavos)

  
 Francisco Leonidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04





COMPOSIÇÃO DO BDI					
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	DATA: 22/11/2022	BDI: 24,18%		
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SEINFRA	027 - COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					09/2021
					09/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	2,17
R	RISCOS	1,74
	<b>TOTAL</b>	<b>7,34</b>

<b>BENEFÍCIOS</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,75
L	LUCRO	7,12
	<b>TOTAL</b>	<b>7,87</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6,65</b>

BDI = 24,18%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) - 1$$

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	0,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,55
R	RISCOS	0,60
	<b>TOTAL</b>	<b>1,65</b>

<b>BENEFÍCIOS</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	2,53
	<b>TOTAL</b>	<b>3,01</b>

<b>IMPOSTOS</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	CPRB (2% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>8,15</b>

BDI = 14,02

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I) - 1$$

*Francisco Leondas Rios Cajazeiras*  
 Engenheiro Civil  
 CREA N° 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

*Elton Ribeiro Ferreira*

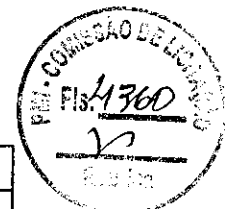


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	<b>DATA:</b> 22/11/2022	<b>BDI:</b> 24,18%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,76%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriadose	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

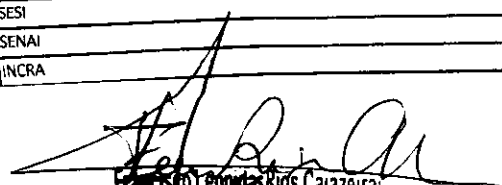
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

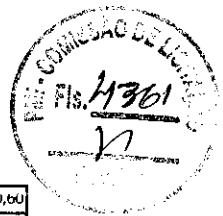
Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20

  
Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04





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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

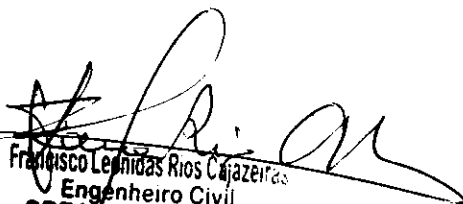
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

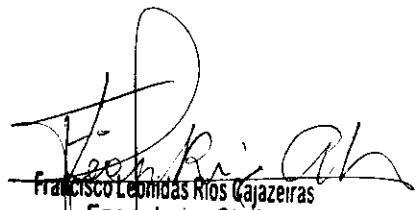
  
Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
Engenheiro Civil  
CREA Nº 0600256391  
CPF: 247.415.583-04

Marcelo Rubelem Jurea de Azevedo



RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	DATA : 22/11/2022	BDI : 24,16%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR A REQUALIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA EM DIVERSAS COMUNIDADES NO MUNICÍPIO DE ICÓ/CE, CONFORME PLANILHAS, PROJETOS E CRONOGRAMAS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO	REF.
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
CLIENTE:	DIVERSAS LOCALIDADES DE ICÓ-CE	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	
			MORA	MES
			83,65%	47,76%
			83,55%	47,46%
			0,00%	0,00%

1	COMUNIDADE DE CONJUNTO NH2 - VILA MATA PASTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	78.932,45	18,96
2	COMUNIDADE DE SÍTIO EXTREMA NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	29.859,88	7,17
3	COMUNIDADE DE CONJUNTO GAMA SETOR OESTE DO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	99.844,63	23,98
4	COMUNIDADE DE SÍTIO FORQUILHA LIMA CAMPOS NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	43.763,14	10,51
5	COMUNIDADE DO DISTRITO DE SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	48.122,30	11,56
6	COMUNIDADE DE CASCUDO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	77.998,84	18,74
7	COMUNIDADE DE SÍTIO CANTO NO MUNICÍPIO DE ICÓ-CE	37.799,38	9,08
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>79.375,38</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>336.945,24</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>416.320,62</b>	

  
 Francisco Leônidas Rios Cajazeiras  
 Engenheiro Civil  
 CREA Nº 0600256391  
 CPF: 247.415.583-04

  
 Manoel Rubens Sousa e Silva