

PROPOSTA DE PREÇOS

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022-CP

OBJETO: EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA, NOS MOLDES DO CONVÊNIO N.º 001/2021/SOHIDRA, PROCESSO N.º 08593963/2021, JUNTO À SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA.

LICITANTE: **MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

CNPJ: **06.938.660/0001-02**

RUA MANUEL QUEIRÓS, 470, PAPICU - FORTALEZA - CEARÁ - 60.192-220

e-mail: tecnico.memp@gmail.com

ÍNDICE

	PÁGINAS
8.1 - PROPOSTA DE PREÇOS - ANEXO II	4
8.1.3 - PLANILHA DE ORÇAMENTO - ANEXO I	6
8.1.4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - ANEXO I	44
8.1.3.1 - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ANEXO I	47
8.1.5 - COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI - ANEXO I	97
8.1.5.6 - PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS	99
TERMO DE ENCERRAMENTO	101



8.1 - PROPOSTA DE PREÇOS
ANEXO II

[Handwritten signatures and initials]

Fortaleza(CE), 14 de fevereiro de 2022

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PEDRA BRANCA(CE)

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022-CP.

Prezados Senhores,

MEMP CONSTRUÇÕES LTDA estabelecida na RUA MANUEL QUEIROS, 470, no PAPICU, na Cidade de FORTALEZA no Estado do CEARÁ, vem apresentar a V.Sas. nossa proposta para EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA, NOS MOLDES DO CONVÊNIO N.º 001/2021/SOH/DRA, PROCESSO N.º 08593963/2021, JUNTO À SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA, objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022-CP, pelo preço global de R\$ 21.798.559,48 (Vinte e Um Milhões, Setecentos e Noventa e Oito Mil, Quinhentos e Cinquenta e Nove Reais e Quarenta e Oito Centavos), com prazo de execução de 150 (Cento e Cinquenta) dias corridos, conforme estabelecido no edital.

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 Sr. ANTENOR ROMERO FILHO, Carteira de Identidade nº 95.002.313.444, expedida em 25/10/1995, órgão expedidor SSP-CE e CPF nº 247.888.993-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (Sessenta) dias corridos, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

Os serviços serão iniciados no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da emissão da ordem de serviços.

Declaramos que temos o pleno conhecimento, aceitaremos e cumprimos todas as obrigações contidas no anexo I - Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.

Declaramos ainda que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

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

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,



MEMP CONSTRUÇÕES LTDA
ANTENOR ROMERO FILHO
SÓCIO ADMINISTRADOR
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO
CREA Nº 8.866-D/CE





8.1.3 - PLANILHA DE ORÇAMENTO
ANEXO I

Handwritten signatures and initials

FOLHA 1/37

PLANILHA DE ORÇAMENTO - ANEXO I

EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA

ÓRGÃO: MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022-CP

OBRA: EXECUÇÃO DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA, NOS MOLDES DO CONVÊNIO N.º 001/2021/SOHIDRA, PROCESSO N.º 08593963/2021, JUNTO À SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA

B.D.I ADOTADO PARA OS SERVIÇOS: **26,44%**
B.D.I ADOTADO PARA OS MATERIAIS: **16,80%**

DATA: **14/02/2022**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I		TOTAL
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1			PROJETO				97.469,54			123.233,38
1.1.1	C4617	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	483,73	26,75	12.939,77			16.359,74
1.2			CANTEIRO DE OBRA							
1.2.1	C0374	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5	UN	1,00	26.244,22	68.943,08			87.166,87
1.2.2	C0369	SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	m²	60,00	117,65	7.059,00	33.183,19		33.183,19
1.2.3	C2946	SEINFRA	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	m²	20,00	209,63	4.192,60	148,75		8.925,00
1.2.4	C2936	SEINFRA	REFEITÓRIOS	m²	40,00	281,25	11.250,00	265,05		5.301,00
1.2.5	C0043	SEINFRA	ALOJAMENTO	m²	60,00	260,16	15.609,60	355,61		14.224,40
1.2.6	C4732	SEINFRA	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLICA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOLDES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	160,00	21,13	3.380,80	328,94		19.736,40
1.2.7	C4980	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	263,51	2,29	603,43	2,89		761,54
1.2.8	C4991	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	263,51	2,29	603,43	2,89		761,54
1.3			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				4.595,06			5.809,98
1.3.1	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.285,87	1.285,87	1.625,85		1.625,85
1.3.2	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	991,15	991,15	1.253,21		1.253,21
1.3.3	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.318,04	2.318,04	2.930,92		2.930,92
1.4			PLACA DA OBRA							
1.4.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	48,00	149,44	7.173,12	188,95		9.069,60
1.5			SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA				3.818,51			4.827,39
1.5.1	C2892	SEINFRA	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	83,00	43,45	3.606,35	54,93		4.559,19
1.5.2	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	12,00	12,61	151,32	15,94		191,28
1.5.3	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	12,00	5,07	60,84	6,41		76,92
2			CAPTAÇÃO (CASA DE COMANDO 1,3 0m X 1,4 0m E FLUTUANTE - SERVIÇOS				203.759,35			257.631,80
2.1			LOCAÇÃO				248,00			313,25
2.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	25,00	3,88	97,00	4,90		122,50

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
2.1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	25,00	6,04	151,00	7,63	190,75
2.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	159,13	-	213,81
2.2.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	1,95	45,56	88,84	57,60	112,32
2.2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,06	26,43	1,58	33,41	2,00
2.2.3	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1,89	18,05	34,11	22,82	43,12
2.2.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	1,89	23,60	44,60	29,83	56,37
2.3			ALVENARIA DE FUNDAÇÃO			-	1.257,04	-	1.589,39
2.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,95	420,42	819,81	531,57	1.036,56
2.3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	0,65	608,13	395,28	768,91	499,79
2.3.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m³	0,06	699,18	41,95	884,04	53,04
2.4			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			-	2.056,91	-	2.600,71
2.4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m³	29,79	59,46	1.771,31	75,18	2.239,61
2.4.2	C1175	SEINFRA	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	m³	1,20	238,00	285,60	300,92	361,10
2.5			PISO			-	1.025,80	-	1.297,01
2.5.1	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	m²	1,82	519,15	944,85	656,41	1.194,66
2.5.2	C1916	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	m²	1,82	44,48	80,95	56,24	102,35
2.6			COBERTA			-	396,60	-	501,44
2.6.1	C4418	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	m²	3,06	100,84	308,57	127,50	390,15
2.6.2	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	3,06	28,77	88,03	36,37	111,29
2.7			REVESTIMENTO			-	3.049,66	-	3.855,46
2.7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	m²	59,58	6,13	365,22	7,75	461,74
2.7.2	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	3,06	12,08	36,96	15,27	46,72
2.7.3	C2116	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	3,06	25,98	79,49	32,84	100,49
2.7.4	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	59,58	43,10	2.567,89	54,49	3.246,51
2.8			ESQUADRIAS			-	745,14	-	942,15
2.8.1	C1977	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	745,14	745,14	942,15	942,15
2.9			PINTURA			-	1.420,98	-	1.796,26
2.9.1	C0589	SEINFRA	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	25,36	6,73	170,67	8,50	215,56
2.9.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	13,68	20,63	282,21	26,08	356,77
2.9.3	C1616	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	13,68	25,25	345,42	31,92	436,66

[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
2.9.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	2,64	37,60	99,26	47,54	125,50
2.9.5	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	261,71	523,42	330,90	661,80
2.10			CALÇADA			-	2.633,76	-	3.330,04
2.10.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m²	9,60	274,35	2.633,76	346,88	3.330,04
2.11			URBANIZAÇÃO			-	5.994,69	-	7.579,54
2.11.1	C0733	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	20,00	263,94	5.278,80	333,72	6.674,40
2.11.2	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	2,00	117,23	234,46	148,22	296,44
2.11.3	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	2,64	182,36	481,43	230,57	608,70
2.12			MONTAGEM DO FLUTUANTE			-	1.158,18	-	1.464,40
2.12.1	C3490	SEINFRA	M3 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100	UN	1,00	1.158,18	1.158,18	1.464,40	1.464,40
2.13			INSTALAÇÃO FI ETROMECÂNICA			-	3.813,43	-	4.821,70
2.13.1	C3419	SEINFRA	UN M3 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	1,00	3.813,43	3.813,43	4.821,70	4.821,70
2.14			SUBESTAÇÃO			-	179.790,13	-	227.326,61
2.14.1	C4941	SEINFRA	UN SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	32.588,52	32.588,52	41.179,63	41.179,63
2.14.2	C3666	SEINFRA	UN GRUPO GERADOR 291/360 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	145.003,58	145.003,58	183.342,52	183.342,52
2.14.3	C2062	SEINFRA	UN QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, CI/CESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.951,28	1.951,28	2.467,19	2.467,19
2.14.4	C2072	SEINFRA	UN QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	266,75	266,75	337,27	337,27
3			CAPTAÇÃO (CASA DE COMANDO 1,30 m x 1,40 m E FLUTUANTE - MATERIAL			-	189.302,67	-	222.636,97
3.1			FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS			-	28.373,96	-	33.139,76
3.1.1	I7333	SEINFRA	UN FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIBRA DN 250 mm	UN	12,00	986,67	11.840,04	1.152,43	13.829,16
3.1.2	I2076	SEINFRA	UN TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	6,00	4,22	25,32	4,92	29,52
3.1.3	I6146	SEINFRA	M CABO CLASSE 1KV 4 X 35MM2	M	274,60	56,49	15.512,15	65,98	18.118,10
3.1.4	I6687	SEINFRA	M DIUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	M	273,00	3,65	996,45	4,26	1.162,98
3.2			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS			-	119.583,93	-	141.209,51
3.2.1	COT-01	Próprio	UN FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 4.000Kg	UN	1,00	61.638,85	61.638,85	71.994,17	71.994,17
3.2.2	I9647	SEINFRA	UN CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 25CV	UN	2,00	21.008,35	42.016,70	24.537,75	49.075,50
3.2.3	C4880	SEINFRA	UN PAINEL ELÉTRICO C/1 SOFT START 25CV, 380/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,00	15.928,38	15.928,38	20.139,84	20.139,84
3.3			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, SUCCÃO E RECALQUE DO FLUTUADOR			-	41.344,68	-	48.287,70
3.3.1	I5622	SEINFRA	UN VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	1.241,85	2.483,70	1.450,48	2.900,96
3.3.2	I4482	SEINFRA	UN TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.094,57	4.189,14	2.446,45	4.892,90
3.3.3	I3427	SEINFRA	UN CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	593,35	1.186,70	693,03	1.386,06

M

FOLHA 4/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
3.3.4	I3965	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	2,00	682,45	1.364,90	797,10	1.594,20
3.3.5	I4071	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	557,65	1.115,30	651,33	1.302,66
3.3.6	I4006	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	2.043,06	4.086,12	2.386,29	4.772,58
3.3.7	I3964	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	8,00	498,16	3.985,28	581,85	4.654,80
3.3.8	I5654	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	922,92	1.845,84	1.077,97	2.155,94
3.3.9	I5094	SEINFRA	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	1.380,78	2.761,56	1.612,75	3.225,50
3.3.10	I3650	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	2,00	602,02	1.204,04	703,15	1.406,30
3.3.11	I5329	SEINFRA	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	1.510,48	3.020,96	1.764,24	3.528,48
3.3.12	I5725	SEINFRA	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	4.830,30	9.660,60	5.641,79	11.283,58
3.3.13	I3654	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	2,00	711,59	1.423,18	831,13	1.662,26
3.3.14	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	296,00	2,85	843,60	3,32	982,72
3.3.15	I6430	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	36,00	58,30	2.090,00	68,09	2.451,24
3.3.16	I6418	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	18,74	74,96	21,88	87,52
4			ADUTORA DE ASUA BRUTA - SERVIÇOS			-	149.825,02	-	189.431,90
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			-	424,00	-	534,00
4.1.1	C2875	SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	200,00	1,52	304,00	1,92	384,00
4.1.2	C3954	SEINFRA	CAPINA MANUAL	m²	200,00	0,60	120,00	0,75	150,00
4.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	17.020,76	-	21.517,77
4.2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	12,80	41,20	527,36	52,09	666,75
4.2.2	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	38,40	7,33	281,47	9,26	355,58
4.2.3	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	12,80	54,42	696,57	68,80	880,64
4.2.4	C2796	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	25,60	17,43	446,20	22,03	563,96
4.2.5	C5177	SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	m³	19,20	220,10	4.225,92	278,29	5.343,16
4.2.6	C2777	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	m³	19,20	170,16	3.267,07	215,15	4.130,88
4.2.7	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m²	16,00	104,68	1.674,88	132,35	2.117,60
4.2.8	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	9,78	26,43	258,48	33,41	326,74
4.2.9	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	35,84	22,40	802,81	28,32	1.014,98
4.2.10	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	5,76	92,26	531,41	116,65	671,90
4.2.11	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	5,76	88,23	508,20	111,55	642,52
4.2.12	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	25,60	18,05	462,08	22,82	584,19
4.2.13	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	64,00	3,15	201,60	3,98	254,72
4.2.14	C0709	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	19,20	3,57	68,54	4,51	86,59

[Handwritten signatures and initials]

FOLHA 5/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.J		PREÇO COM B.D.J	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
4.2.15	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	89,60	23,60	2.114,56	29,83	2.672,76
4.2.16	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	160,00	5,96	953,60	7,53	1.204,80
4.3			BLOCO DE ANCORAGEM				475,47		601,19
4.3.1	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,75	633,97	475,47	801,59	601,19
4.4			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES				107.187,00		135.527,00
4.4.1	C0284	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	200,00	5,75	1.150,00	7,27	1.454,00
4.4.2	C4678	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	100,00	1.060,37	106.037,00	1.340,73	134.073,00
4.5			CADASTRO				274,00		346,00
4.5.1	C0580	SEINFRA	CADASTRO DE ADUTORA	M	200,00	1,37	274,00	1,73	346,00
4.6			CAIXA DE VENTOSA(01 UNIDADES)				2.341,27		2.960,05
4.6.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1,56	6,04	9,42	7,63	11,90
4.6.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	2,34	45,56	106,61	57,60	134,78
4.6.3	C0838	SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,08	370,41	29,63	468,34	37,46
4.6.4	C0844	SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,62	450,53	279,32	569,65	353,18
4.6.5	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	0,31	42,76	13,25	54,06	16,75
4.6.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	m³	0,70	134,84	94,38	170,49	119,34
4.6.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m²	1,00	115,25	115,25	145,72	145,72
4.6.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	KG	42,00	13,93	585,06	17,61	739,62
4.6.9	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	1,56	30,93	48,25	39,10	60,99
4.6.10	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	6,30	59,46	374,59	75,18	473,63
4.6.11	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	11,30	6,13	69,26	7,75	87,57
4.6.12	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	11,30	43,10	487,03	54,49	615,73
4.6.13	C3069	SEINFRA	DRENO DE PVC D=100mm	UN	1,00	46,81	46,81	59,18	59,18
4.6.14	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,13	833,97	82,41	801,59	104,20
4.7			CAIXA PARA MACROMEDIDOR				22.102,63		27.946,89
4.7.1	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	12,96	7,33	94,99	9,26	120,00
4.7.2	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	19,80	59,46	1.177,30	75,18	1.488,56
4.7.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	39,60	6,13	242,74	7,75	306,90
4.7.4	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	39,60	34,37	1.361,05	43,45	1.720,62
4.7.5	C0837	SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL SIBETONEIRA P/ILASTRO	m³	43,20	387,15	16.724,88	489,51	21.146,83
4.7.6	C0844	SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,46	450,53	1.558,83	569,65	1.970,98

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
4.7.7	C4207	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	UN	1,00	942,74	942,74	1.192,00	1.192,00
5			ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAL			-	89.699,98	-	104.768,24
5.1			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES			-	62.891,24	-	73.223,29
5.1.1	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	210,00	240,18	50.437,80	280,53	58.911,30
5.1.2	13303	SEINFRA	TUBO PEAD DE=225mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m	UN	5,00	1.685,66	8.428,30	1.968,85	9.844,25
5.1.3	13349	SEINFRA	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	383,05	383,05	447,40	447,40
5.1.5	15671	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN25	UN	1,00	2.408,29	2.408,29	2.812,88	2.812,88
5.1.6	13797	SEINFRA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	2,00	516,90	1.033,80	603,73	1.207,46
5.2			CAIXA DE VENTOSA (1 UNIDADES)			-	8.061,94	-	9.416,12
5.2.1	14294	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.171,87	1.171,87	1.368,74	1.368,74
5.2.2	13650	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	1,00	602,02	602,02	703,15	703,15
5.2.3	14666	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.142,80	1.142,80	1.334,79	1.334,79
5.2.4	13837	SEINFRA	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 50 PN10	UN	1,00	37,91	37,91	44,27	44,27
5.2.6	19985	SEINFRA	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	1,00	65,03	65,03	75,95	75,95
5.2.7	15725	SEINFRA	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	4.830,30	4.830,30	5.641,79	5.641,79
5.2.8	18218	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	1,00	19,67	19,67	22,97	22,97
5.2.9	16418	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	18,74	18,74	21,88	21,88
5.2.10	16430	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	58,30	116,60	68,09	136,18
5.2.11	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	20,00	2,85	57,00	3,32	66,40
5.3			MACROMEDIDOR ADUTORA DE ÁGUA BRUTA			-	18.946,80	-	22.128,83
5.3.1	13764	SEINFRA	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 250 PN10	UN	2,00	411,35	822,70	480,45	960,90
5.3.2	14073	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 200 PN10	UN	2,00	707,15	1.414,30	825,95	1.651,90
5.3.3	13987	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 500	UN	2,00	909,49	1.818,98	1.062,28	2.124,56
5.3.4	COT-02	Próprio	FILTRO PARA MACROMEDIDOR	UN	1,00	2.241,41	2.241,41	2.617,96	2.617,96
5.3.5	COT-03	Próprio	MEDIDO WOLTMAN AXIAL CLASSE METROLOGICA TIPO B VAZAO NOMINAL 145.80	UN	1,00	9.526,00	9.526,00	11.126,36	11.126,36
5.3.6	14006	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1,00	2.043,06	2.043,06	2.386,29	2.386,29
5.3.7	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	108,00	2,85	307,80	3,32	358,56
5.3.8	16436	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	105,43	316,29	123,14	369,42
5.3.9	16430	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	58,30	349,80	68,09	408,54
5.3.10	13087	SEINFRA	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 250	UN	2,00	53,23	106,46	62,17	124,34
6			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - ETA - SERVIÇOS			-	343.457,14	-	434.212,38
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			-	20.705,66	-	26.157,18

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
6.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1.710,00	3,88	6.634,80	4,90	8.379,00
6.1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1.710,00	6,04	10.328,40	7,63	13.047,30
6.1.3	C3508	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE ÁREA)	M2-XARF	211,20	17,72	3.742,46	22,40	4.730,88
6.2			MOVIMENTO DE TERRA				41.239,33		52.125,21
6.2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	35,30	41,20	1.454,36	52,09	1.838,77
6.2.2	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2ª.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	4,27	54,42	232,37	68,80	293,77
6.2.3	C4899	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	m³	571,57	4,91	2.806,40	6,20	3.543,73
6.2.4	C3210	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	m³	97,98	39,25	3.845,71	49,62	4.861,76
6.2.5	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	244,96	7,51	1.839,64	9,49	2.324,67
6.2.6	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	163,31	26,67	4.355,47	33,72	5.506,81
6.2.7	C2989	SEINFRA	ESPALHAMENTO-MECÂNICO DE SOLO-EMBOTA FORA	m²	246,30	1,45	357,13	1,83	450,72
6.2.8	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m²	1,34	104,68	140,27	132,35	177,34
6.2.9	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,34	26,43	35,41	33,41	44,76
6.2.10	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	0,33	92,26	30,44	116,65	38,49
6.2.11	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	575,84	21,66	12.472,69	27,38	15.766,49
6.2.12	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	575,84	23,60	13.589,82	29,83	17.177,30
6.2.13	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	13,36	5,96	79,62	7,53	100,60
6.3			ALVENARIA DE FUNDAÇÃO				7.722,76		9.764,52
6.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	12,02	420,42	5.053,44	531,57	6.389,47
6.3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	4,01	608,13	2.438,60	768,91	3.083,32
6.3.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO	m³	0,33	699,18	230,72	884,04	291,73
6.4			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				10.349,79		13.085,06
6.4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	169,26	59,46	10.064,19	75,18	12.724,96
6.4.2	C1175	SEINFRA	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	m²	1,20	238,00	285,60	300,92	361,10
6.5			CONCRETO				1.306,65		1.652,12
6.5.1	C0839	SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,40	384,31	1.306,65	485,92	1.652,12
6.6			COBERTURA				21.016,47		26.571,34
6.6.1	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	67,90	28,77	1.953,48	36,37	2.469,52
6.6.2	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	m²	67,90	107,29	7.284,99	135,65	9.210,63
6.6.3	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	78,28	87,42	6.843,23	110,53	8.652,28
6.6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	m²	78,28	63,04	4.934,77	79,70	6.238,91

FOLHA 8/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I.		PREÇO COM B.D.I.	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
6.7			REVESTIMENTO				26.239,65		33.173,88
6.7.1	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	-	12,08	0,00	15,27	0,00
6.7.2	C2112	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	67,90	25,74	1.747,74	32,54	2.209,46
6.7.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	m²	338,52	6,13	2.075,12	7,75	2.623,53
6.7.4	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	338,52	31,85	10.781,86	40,27	13.632,20
6.7.5	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	338,52	34,37	11.634,93	43,45	14.708,59
6.8			PISO				9.590,86		12.125,57
6.8.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m²	67,90	37,72	2.561,18	47,69	3.238,15
6.8.2	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	67,90	8,08	548,63	10,21	693,25
6.8.3	C4437	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	67,90	95,45	6.481,05	120,68	8.194,17
6.9			ESQUADRIAS				1.593,48		2.014,77
6.9.1	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	2,10	236,15	495,91	298,58	627,01
6.9.2	C1977	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	745,14	745,14	942,15	942,15
6.9.3	C2679	SEINFRA	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	m²	1,00	352,43	352,43	445,61	445,61
6.10			PINTURA				8.401,51		10.619,58
6.10.1	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	225,80	6,73	1.519,63	8,50	1.919,30
6.10.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	167,16	20,63	3.448,51	26,08	4.359,53
6.10.3	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	m²	161,28	19,26	3.106,25	24,35	3.927,16
6.10.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	8,70	37,60	327,12	47,54	413,59
6.11			CALÇADA DE P ROTEÇÃO				8.735,30		11.044,65
6.11.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m²	31,84	274,35	8.735,30	346,88	11.044,65
6.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				9.199,21		11.631,22
6.12.1	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	8,00	356,87	2.854,96	451,22	3.609,76
6.12.2	C0532	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	124,80	26,44	3.299,71	33,43	4.172,06
6.12.3	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	16,16	32,32	20,43	40,86
6.12.4	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	8,00	91,14	729,12	115,23	921,84
6.12.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	228,31	2.283,10	288,67	2.886,70
6.13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				1.417,44		1.792,18
6.13.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	213,18	213,18	269,54	269,54
6.13.2	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	56,45	56,45	71,37	71,37
6.13.3	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	571,24	571,24	722,27	722,27

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
6.13.4	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	3,60	160,16	576,57	202,50	729,00
6.14			INSTA LAÇÃO ELETROMECÂNICA				22.353,47		28.262,64
6.14.1	C3419	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	3.813,43	7.626,86	4.821,70	9.643,40
6.14.2	C3420	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 À 100 CV	UN	2,00	6.284,94	12.569,28	7.946,29	15.892,58
6.14.3	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	24,00	10,76	258,24	13,60	326,40
6.14.4	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	127,20	14,93	1.899,09	18,87	2.400,26
6.15			MONTAGEM				60.016,64		75.895,01
6.15.1	C3499	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	2,00	14.293,52	28.587,04	18.072,72	36.145,44
6.15.2	C3473	SEINFRA	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KITS, PÇS VAZÃO 95,01 À 230 m³/h	UN	1,00	17.526,24	17.526,24	22.160,17	22.160,17
6.15.3	C3525	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS EM FLOCULADOR/DECANTADOR	UN	4,00	3.475,84	13.903,36	4.394,85	17.579,40
6.16			CAIXA				5.346,68		6.760,32
6.16.1	C0607	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	674,02	4.044,12	852,23	5.113,38
6.16.2	C0653	SEINFRA	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	651,28	1.302,56	823,47	1.646,94
6.17			URBANIZAÇÃO				63.400,13		80.161,47
6.17.1	C0733	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	165,00	263,94	43.550,10	333,72	55.063,80
6.17.2	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	125,11	117,23	14.666,64	148,22	18.543,80
6.17.3	C2904	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	3.869,10	3.869,10	4.892,09	4.892,09
6.17.4	C2903	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.314,29	1.314,29	1.661,78	1.661,78
6.18			BASE PARA FILTRO, DECANTADOR E FLOCULADOR				24.822,11		31.384,66
6.18.1	C4292	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	18,20	963,39	17.533,69	1.218,11	22.169,60
6.18.2	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	20,80	44,09	917,07	55,74	1.159,39
6.18.3	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m²	63,70	22,97	1.463,18	29,04	1.849,84
6.18.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	m³	36,40	134,84	4.908,17	170,49	6.205,63
7			ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E - EIA - MATERIAL				1.131.007,44		1.321.155,98
7.1			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				929.435,86		1.085.580,86
7.1.1	I7071	SEINFRA	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 23,56 m³/h A 36,83 m³/h	UN	4,00	104.690,97	418.763,88	122.279,05	489.116,20
7.1.2	COT-04	Próprio	FLOCULADOR HIDRÁULICO FABRICADO EM PRFV DN 3 METROS E ALTURA DE 6,0 M, VAZÃO ATÉ 72,80 M³/H, CONSTITUÍDO DE 3 PLACAS COM OFÍCIOS CONFORME PROJETO	UN	2,00	71.772,91	143.545,82	83.830,75	167.661,50
7.1.3	COT-05	Próprio	DECANTADOR COM PLACAS LAMELARES FABRICADOS EM PRFV VAZÃO ATÉ 72,90M³/H, DN 3 METROS E ALTURA DE 5,5 M, CONFORME PROJETO	UN	2,00	69.728,11	139.456,22	81.442,43	162.884,86
7.1.4	I8722	SEINFRA	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 200	UN	10,00	471,68	4.716,80	550,92	5.509,20

[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
7.1.5	I8721	SEINFRA	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150	UN	13,00	434,69	5.650,97	507,71	6.600,23
7.1.6	I8723	SEINFRA	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 250	UN	4,00	664,68	2.618,72	764,66	3.058,64
7.1.7	COT-06	Próprio	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL DE EIXO HORIZONTAL - POT = 40CV Q = 93,42 M3/h - 90,40 mca - PARA RECALQUE	UN	2,00	50.110,65	100.221,30	58.529,23	117.058,46
7.1.8	I9648	SEINFRA	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 30CV - Q = 61,00 l/s - Q = 219,60 M3/h - Hman = 23,10 mca	UN	2,00	28.282,64	56.565,28	33.034,12	66.068,24
7.1.9	I8532	SEINFRA	PANEL ELÉTRICO C/2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 40 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	41.740,77	41.740,77	48.753,21	48.753,21
7.1.10	I6015	SEINFRA	PANEL ELÉTRICO C/1 SOFT START 30CV, 380V, 60Hz	UN	1,00	16.156,10	16.156,10	18.870,32	18.870,32
7.2			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS (SUCÇÃO E RECALQUE DA ESTACÃO ELEVATÓRIA)				24.519,04		28.636,35
7.2.1	I3654	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	711,59	711,59	831,13	831,13
7.2.2	I3427	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	593,35	1.186,70	693,03	1.386,06
7.2.3	I5654	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	922,92	1.845,84	1.077,97	2.155,94
7.2.4	I4070	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	4,00	636,26	2.545,04	743,15	2.972,60
7.2.5	I3797	SEINFRA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	1,00	516,90	516,90	603,73	603,73
7.2.6	I4482	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.094,57	4.189,14	2.446,45	4.892,90
7.2.7	I3965	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	1,00	682,45	682,45	797,10	797,10
7.2.8	I3964	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	498,16	996,32	581,85	1.163,70
7.2.9	I4480	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.667,80	1.667,80	1.947,99	1.947,99
7.2.10	I4483	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.309,35	2.309,35	2.697,32	2.697,32
7.2.11	I5166	SEINFRA	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	4,00	1.819,49	7.277,96	2.125,16	8.500,64
7.2.12	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	207,00	2,85	589,95	3,32	687,24
7.3			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (LAVAGEM DO RLTR0)				28.337,62		33.097,61
7.3.1	I4072	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	777,12	1.554,24	907,67	1.815,94
7.3.2	I4469	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.378,87	1.378,87	1.610,52	1.610,52
7.3.3	I4481	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	UN	2,00	1.879,82	3.759,64	2.195,62	4.391,24
7.3.4	I4491	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	UN	3,00	1.925,18	5.775,54	2.248,61	6.745,93
7.3.5	I3842	SEINFRA	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 250 PN10	UN	1,00	221,31	221,31	258,49	258,49
7.3.6	I4494	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.725,69	2.725,69	3.183,60	3.183,60
7.3.7	I4493	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.460,69	4.921,38	2.874,08	5.748,16
7.3.8	I5152	SEINFRA	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	2.671,07	5.342,14	3.119,80	6.239,60
7.3.9	I5655	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	1,00	1.417,86	1.417,86	1.656,06	1.656,06
7.3.10	I3764	SEINFRA	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 250 PN10	UN	1,00	411,35	411,35	480,45	480,45
7.3.11	I4242	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	136,00	6,10	829,60	7,12	968,32

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I.		PREÇO COM B.D.I.	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
7.4			DRENAGEM AGUA DE LAVAGENS E DESCARGAS				139.488,94		163.077,10
7.4.1	C0643	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.20 X 1.20)m	UN	1,00	1.178,60	1.178,60	1.490,22	1.490,22
7.4.2	C4772	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	m²	3,00	69,97	209,91	88,47	265,41
7.4.3	C0286	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm	M	10,00	9,14	91,40	11,55	115,50
7.4.4	I6954	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 300 (NBR-7362)	M	1,00	117,22	117,22	136,91	136,91
7.4.5	I6917	SEINFRA	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	1,00	912,24	912,24	1.065,49	1.065,49
7.4.6	I8025	SEINFRA	TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 300 x 150	UN	1,00	309,57	309,57	361,57	361,57
7.4.7	I6889	SEINFRA	JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	120,00	1.139,00	136.680,00	1.330,35	159.642,00
7.5			CONEXÕES ENTRADA FLOCULADORES				9.158,74		10.697,28
7.5.1	I3366	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	719,18	719,18	840,00	840,00
7.5.2	I3552	SEINFRA	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	UN	3,00	812,67	2.438,01	949,19	2.847,57
7.5.3	I4045	SEINFRA	REDUÇÃO PONTABOLSA JE FoFo DN 250 x 200	UN	10,00	555,64	5.556,40	648,98	6.488,80
7.5.4	I3365	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	326,75	326,75	381,64	381,64
7.5.5	I8219	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	1,00	37,58	37,58	43,89	43,89
7.5.6	I8218	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	1,00	19,67	19,67	22,97	22,97
7.5.7	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	1,00	2,85	2,85	3,32	3,32
7.5.8	I6430	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	58,30	58,30	68,09	68,09
7.6			INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA				57,24		66,78
7.6.1	I6686	SEINFRA	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	M	18,00	3,18	57,24	3,71	66,78
8			LEITO DRENANTE				214.461,09		261.806,25
8.1			LOCAÇÃO				1.275,84		1.611,45
8.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	211,20	6,04	1.275,84	7,63	1.611,45
8.2			MOVIMENTO DE TERRA				19.968,01		26.239,95
8.2.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	48,36	45,56	2.203,28	57,60	2.785,53
8.2.2	C1257	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	m³	48,36	54,26	2.624,01	68,60	3.317,49
8.2.3	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	229,71	2,35	539,81	2,97	682,23
8.2.4	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	28,92	26,43	764,95	33,41	966,21
8.2.5	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	12,39	22,40	277,53	28,32	350,88
8.2.6	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	506,88	3,15	1.595,67	3,98	2.017,38
8.2.7	C2593	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	506,88	23,60	11.962,36	29,83	15.120,23
8.3			ESCORAMENTO				2.572,77		3.252,42
8.3.1	C2799	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	m²	90,02	28,58	2.572,77	36,13	3.252,42

[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.4			CONCRETO			-	40.095,76	-	50.687,77
8.4.1	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	21,12	400,45	8.457,50	506,32	10.693,47
8.4.2	C0844	SEINFRA	CONCRETO PAVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	12,16	450,53	5.478,44	569,65	6.926,94
8.4.3	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	25,34	134,84	3.416,84	170,49	4.320,21
8.4.4	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	912,00	13,35	12.175,20	16,87	15.385,44
8.4.5	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m²	90,02	115,25	10.374,80	145,72	13.117,71
8.4.6	C3404	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	m³	0,11	1.754,41	192,98	2.218,27	244,00
8.5			IMPERMEABILIZAÇÃO			-	67.575,55	-	80.350,67
8.5.1	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	335,40	30,93	10.373,92	39,10	13.114,14
8.5.2	C2841	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2,50cm	m²	124,20	35,61	4.422,76	45,02	5.591,48
8.5.3	COT-07	Próprio	FIXAÇÃO DE MANTA COM PERFIL EM MADEIRA MUIRACATIARA (2,5cmx5cm)	M2	211,20	30,48	6.437,37	35,60	7.518,72
8.5.4	COT-08	Próprio	MANTA PERMEÁVEL-GEOTEXTIL-PARA-USO-EM-LEITÕES-DRENANTE-DE-ÁGUA-DE-LAVAGEM-DE-FILTROS	M2	211,20	219,42	46.341,50	256,28	54.126,33
8.6			ALVENARIA			-	16.720,29	-	21.140,50
8.6.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	1,60	420,42	672,67	531,57	850,51
8.6.2	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	3,77	59,46	224,16	75,18	283,42
8.6.3	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m²	96,30	104,07	10.021,94	131,58	12.671,15
8.6.4	C0641	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	UN	6,00	966,92	5.801,52	1.222,57	7.335,42
8.7			REVESTIMENTO			-	13.913,38	-	17.590,26
8.7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	282,62	6,13	1.732,46	7,75	2.190,30
8.7.2	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	282,62	43,10	12.180,92	54,49	15.399,96
8.8			PINTURA			-	951,01	-	1.201,13
8.8.1	C0589	SEINFRA	CAIÇÃO EM TRES DE MÃOS EM PAREDES	m²	141,31	6,73	951,01	8,50	1.201,13
8.9			MATERIAS PREENCHIMENTO LEITO			-	3.465,43	-	4.381,29
8.9.1	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m³	43,14	80,33	3.465,43	101,56	4.381,29
8.10			ANEL PRÉ-MOLDADO			-	8.249,72	-	9.953,09
8.10.1	I6088	SEINFRA	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	1,00	530,18	530,18	619,25	619,25
8.10.2	I6065	SEINFRA	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,00M, H = 0,50M	UN	5,00	66,53	332,65	77,70	388,50
8.10.3	I6096	SEINFRA	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, D = 1,00X0,05M	UN	2,00	80,38	160,76	93,88	187,76
8.10.4	I6096	SEINFRA	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	2,00	1.013,42	2.026,84	1.183,67	2.367,34
8.10.5	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	21,85	45,56	995,48	57,60	1.256,56
8.10.6	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	21,85	3,15	68,82	3,98	86,96

[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.10.7	C3444	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	m²	42,39	52,71	2.234,37	66,64	2.824,86
8.10.8	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	8,00	124,15	993,20	145,00	1.160,00
8.10.9	I8901	SEINFRA	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM. C/ ANTI-DERRAPANTE	m²	1,00	907,42	907,42	1.059,86	1.059,86
8.11			ASSENTAMENTO				624,58	-	789,48
8.11.1	C0313	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 250mm	M	34,00	18,37	624,58	23,22	789,48
8.12			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				37.432,35	-	43.720,56
8.12.1	I3765	SEINFRA	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 300 PN 10	UN	1,00	570,75	570,75	666,63	666,63
8.12.2	I3969	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.090,97	1.090,97	1.274,25	1.274,25
8.12.3	I6670	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L= 500	UN	2,00	1.102,43	2.204,86	1.287,63	2.575,26
8.12.4	I5096	SEINFRA	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	UN	2,00	4.047,00	8.094,00	4.726,89	9.453,78
8.12.5	I4007	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN300	UN	2,00	1.947,16	3.894,32	2.274,28	4.548,56
8.12.6	I6528	SEINFRA	TUBO PVC DEFOFO DUCTIL JEI T1MPA DN 300 (NBR-7665-070307)	M	5,50	174,18	957,99	203,44	1.118,92
8.12.7	I3057	SEINFRA	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362)	M	5,50	100,22	551,21	117,05	643,77
8.12.8	COT-09	Próprio	CAP PARA TUBO PVC CORRUGADO	UN	2,00	112,07	224,14	130,89	261,78
8.12.9	COT-10	Próprio	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO PONTA BOLSA DN 250cm	M	24,00	168,11	4.034,64	196,35	4.712,40
8.12.10	COT-11	Próprio	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO PONTA DN 250cm	M	8,00	280,18	2.241,44	327,25	2.618,00
8.12.11	00009826	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	3,00	365,64	1.096,92	427,06	1.281,18
8.12.12	I5327	SEINFRA	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	508,53	1.017,06	593,96	1.187,92
8.12.13	I4458	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.133,42	4.533,68	1.323,83	5.295,32
8.12.14	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	4,50	240,18	1.080,81	280,53	1.262,38
8.12.15	I4064	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 75 x 50 PN10	UN	1,00	100,88	100,88	117,82	117,82
8.12.16	I4449	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.236,75	1.236,75	1.444,52	1.444,52
8.12.17	I3424	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	1,00	248,39	248,39	290,11	290,11
8.12.18	I3959	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,00	308,93	308,93	360,83	360,83
8.12.19	I5668	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 75 PN25	UN	1,00	817,43	817,43	954,75	954,75
8.12.20	I3958	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	UN	1,00	295,30	295,30	344,91	344,91
8.12.21	I5306	SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 75 PN16	UN	1,00	525,15	525,15	613,37	613,37
8.12.22	I3750	SEINFRA	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10	UN	1,00	134,46	134,46	157,04	157,04
8.12.23	I3166	SEINFRA	TUBO PVC PBA JEI CL-20 DN 75 (NBR-5647)	M	17,43	25,46	443,76	29,73	518,19
8.12.24	I3114	SEINFRA	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	1,00	40,93	40,93	47,80	47,80
8.12.25	I3583	SEINFRA	TE FoFo BBF DN 250 x 75 PN10	UN	1,00	493,44	493,44	576,33	576,33
8.12.26	I5326	SEINFRA	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	445,80	445,80	520,69	520,69

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
8.12.27	I4261	SEINFRA	TUBO Fôo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1000	UN	1,00	706,80	706,80	825,54	825,54
8.12.28	I3084	SEINFRA	ADAPTADOR PBA/BOLSA DEFôo JE DN 75	UN	1,00	41,54	41,54	48,51	48,51
8.13			ACESSÓRIOS			-	1.616,60	-	1.887,68
8.13.1	I6428	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	34,62	138,48	40,43	161,72
8.13.2	I6437	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	8,00	132,19	1.057,52	154,39	1.235,12
8.13.3	I6419	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	UN	12,00	24,60	295,20	28,73	344,76
8.13.4	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	44,00	2,85	125,40	3,32	146,08
9			LEITO DE DESIDRAÇÃO DO LODO			-	7.827,47	-	9.732,58
9.1			LOCAÇÃO			-	54,36	-	68,67
9.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	9,00	6,04	54,36	7,63	68,67
9.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	594,26	-	751,28
9.2.1	C4266	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	11,20	45,56	510,27	57,60	645,12
9.2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	2,80	26,43	74,00	33,41	93,54
9.2.3	C0709	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2,80	3,57	9,99	4,51	12,62
9.3			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			-	1.135,13	-	1.435,23
9.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	2,70	420,42	1.135,13	531,57	1.435,23
9.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO			-	780,52	-	986,85
9.4.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m²	7,50	104,07	780,52	131,58	986,85
9.5			CONCRETO			-	360,40	-	455,68
9.5.1	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,90	400,45	360,40	506,32	455,68
9.6			COBERTURA			-	3.454,55	-	4.204,00
9.6.1	I2064	SEINFRA	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	m²	25,00	32,46	811,50	37,91	947,75
9.6.2	C2678	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	30,00	58,61	1.758,30	74,10	2.223,00
9.6.3	I8648	SEINFRA	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	UN	25,00	35,39	884,75	41,33	1.033,25
9.7			REVESTIMENTO			-	607,60	-	766,00
9.7.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	15,00	6,13	91,95	7,75	116,25
9.7.2	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	15,00	34,37	515,55	43,45	651,75
9.8			PISO			-	739,80	-	935,37
9.8.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	9,00	37,72	339,48	47,69	429,21
9.8.2	C1916	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	m²	9,00	44,48	400,32	56,24	506,16
9.9			PINTURA			-	100,95	-	127,50
9.9.1	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	15,00	6,73	100,95	8,50	127,50

FOLHA 15/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
10			ETA - CASA DE QUÍMICA (6,50m x 5,00m) - SERVIÇO			-	74.871,75	-	94.646,35
10.1			LOCAÇÃO			-	0,00	-	0,00
10.1.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²		6,04	0,00	7,63	0,00
10.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	262,03	-	331,22
10.2.1	C1266	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	0,77	45,56	35,08	57,60	44,35
10.2.2	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	6,93	2,35	16,28	2,97	20,58
10.2.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,13	26,43	3,43	33,41	4,34
10.2.4	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,16	22,40	25,98	28,32	32,85
10.2.5	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	0,64	18,05	11,55	22,82	14,60
10.2.6	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	5,78	3,15	18,20	3,98	23,00
10.2.7	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	6,42	23,60	151,51	29,83	191,50
10.3			ALVENARIA			-	10235,98	-	12.942,14
10.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASADA	m³	5,14	420,42	2.160,95	531,57	2.732,26
10.3.2	C0055	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	m³	1,28	854,03	1.093,15	1.079,83	1.382,18
10.3.3	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	m²	100,77	59,46	5.991,78	75,18	7.575,98
10.3.4	C1175	SEINFRA	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	m²	4,16	238,00	990,08	300,92	1.251,82
10.4			CONCRETO			-	4.018,45	-	5.080,61
10.4.1	C0844	SEINFRA	CONCRETO PMVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,89	450,53	400,97	569,65	506,98
10.4.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	88,50	13,93	1.232,80	17,61	1.558,48
10.4.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	19,32	115,25	2.226,63	145,72	2.815,31
10.4.4	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	0,89	42,76	38,05	54,06	48,11
10.4.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	m³	0,89	134,84	120,00	170,49	151,73
10.5			COBERTA			-	11.542,90	-	14.594,62
10.5.1	C4449	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	m²	7,00	92,95	650,65	117,52	822,64
10.5.2	C4418	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	m²	32,00	100,84	3.226,88	127,50	4.080,00
10.5.3	C4466	SEINFRA	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	49,70	150,46	7.477,86	190,24	9.454,92
10.5.4	C4463	SEINFRA	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	7,10	26,41	187,51	33,39	237,06
10.6			REVESTIMENTO			-	20.969,23	-	26.510,92
10.6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	m²	201,54	6,13	1.235,44	7,75	1.561,93
10.6.2	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	34,28	12,08	414,10	15,27	523,45
10.6.3	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	142,82	43,10	6.155,54	54,49	7.782,26

FOLHA 16/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
10.6.4	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	93,00	38,84	3.612,12	49,10	4.566,30
10.6.5	C4432	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	m²	93,00	102,71	9.552,03	129,86	12.076,98
10.7			PISO			-	3.403,91	-	4.303,81
10.7.1	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	m³	3,43	519,15	1.780,68	656,41	2.251,48
10.7.2	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	m²	31,82	42,86	1.363,80	54,19	1.724,32
10.7.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	2,46	105,46	259,43	133,34	328,01
10.8			ESQUADRIAS			-	2.622,62	-	3.316,92
10.8.1	C1986	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X2.10)m	UN	1,00	754,59	754,59	954,10	954,10
10.8.2	C1979	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	1,00	839,53	839,53	1.061,50	1.061,50
10.8.3	C1989	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	1,00	875,21	875,21	1.106,61	1.106,61
10.8.4	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS	m²	0,48	319,36	153,29	403,79	193,81
10.9			PINTURA			-	2.349,64	-	2.969,63
10.9.1	C0589	SEINFRA	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	88,68	6,73	596,81	8,50	753,78
10.9.2	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	m²	10,00	16,58	165,80	20,96	209,60
10.9.3	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	10,92	20,59	224,84	26,03	284,24
10.9.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	0,96	37,60	36,09	47,54	45,63
10.9.5	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	261,71	261,71	330,90	330,90
10.9.6	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	m²	34,28	11,79	404,16	14,90	510,77
10.9.7	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	m²	34,28	19,26	660,23	24,35	834,71
10.10			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			-	1.576,88	-	1.976,80
10.10.1	I2363	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDADAVEL 25MM	UN	13,00	1,15	14,95	1,34	17,42
10.10.2	I1972	SEINFRA	TE PVC SOLDADAVEL 25MM	UN	1,00	0,98	0,98	1,14	1,14
10.10.3	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	56,10	112,20	70,93	141,86
10.10.4	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	80,66	80,66	101,98	101,98
10.10.5	C0600	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	149,35	149,35	188,83	188,83
10.10.6	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	18,00	7,42	133,56	9,38	168,84
10.10.7	C2617	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	2,00	11,52	23,04	14,56	29,12
10.10.8	C1619	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	447,22	447,22	565,46	565,46
10.10.9	I0170	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	UN	1,00	145,99	145,99	170,51	170,51
10.10.10	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	431,88	431,88	546,06	546,06
10.10.11	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	36,05	36,05	45,58	45,58

FOLHA 17/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
10.11			INSTALAÇÃO SANITÁRIA				651,23		823,02
10.11.1	I2363	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,00	1,15	1,15	1,34	1,34
10.11.2	I1972	SEINFRA	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	2,00	0,98	1,96	1,14	2,28
10.11.3	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	56,10	224,40	70,93	283,72
10.11.4	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	48,03	96,06	60,72	121,44
10.11.5	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	13,70	27,40	17,92	34,64
10.11.6	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	2,00	32,69	65,38	41,33	82,66
10.11.7	C2618	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	2,00	17,14	34,28	21,67	43,34
10.11.8	C2619	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	10,00	20,06	200,60	25,36	253,60
10.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				3.666,59		4.635,75
10.12.1	C2072	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	266,75	266,75	337,27	337,27
10.12.2	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 760V-16MM ²	M	73,60	10,94	805,18	13,83	1.017,88
10.12.3	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	2,00	91,14	182,28	115,23	230,46
10.12.4	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	16,16	129,28	20,43	163,44
10.12.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	228,31	2.283,10	288,67	2.886,70
10.13			CONJUNTO DOSADOR				6.069,88		7.674,57
10.13.1	C3502	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	UN	1,00	2.548,32	2.548,32	3.222,09	3.222,09
10.13.2	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m ³	1,69	400,45	676,76	506,32	855,68
10.13.3	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m ³	0,04	450,53	18,02	569,65	22,78
10.13.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	m ³	0,04	134,84	5,39	170,49	6,81
10.13.5	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m ³	0,04	42,76	1,71	54,06	2,16
10.13.6	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m ²	9,27	115,25	1.068,36	145,72	1.350,82
10.13.7	C0589	SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÁOS EM PAREDES	m ²	10,13	6,73	68,17	8,50	86,10
10.13.8	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m ²	1,77	59,46	105,24	75,18	133,06
10.13.9	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PAREDE 5mm P/ PAREDE	m ²	1,74	6,13	10,66	7,75	13,48
10.13.10	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m ²	1,74	43,10	74,99	54,49	94,81
10.13.11	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	213,18	1.482,26	269,54	1.886,78
10.14			CALÇADA				2.919,08		3.690,80
10.14.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m ²	10,64	274,35	2.919,08	346,88	3.690,80
10.15			DIVERSOS				248,52		314,22
10.15.1	C2814	SEINFRA	ESTRADO DE MADEIRA COM BARROTE 3x3"	m ²	3,08	80,69	248,52	102,02	314,22

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
10.16			TANQUE SÉPTICO				4.335,83	-	5.482,22
10.16.1	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.088,77	4.088,77	5.169,84	5.169,84
10.16.2	C0604	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	m²	1,00	247,06	247,06	312,38	312,38
11			ETA - CASA DE QUÍMICA (6,50m x 8,00m) - MATERIAL				219.888,40	-	257.556,37
11.1			UNIDADES INTEGRANTES DO SISTEMA DO TRATAMENTO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				181.997,82	-	212.573,42
11.1.1	I6302	SEINFRA	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	UN	4,00	20.591,40	82.365,60	24.050,75	96.203,00
11.1.2	I6304	SEINFRA	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 1000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	UN	2,00	24.356,99	48.713,98	28.448,96	56.897,92
11.1.3	I7996	SEINFRA	KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 750L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	UN	2,00	25.459,12	50.918,24	29.736,25	59.472,50
11.2			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				2.877,44	-	3.557,02
11.2.1	C3004	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	263,14	263,14	332,71	332,71
11.2.2	C3018	SEINFRA	PIA DE AÇO-INOX (2-20x40-60)M-C-1-CUBA-E-ACESSÓRIOS	UN	1,00	916,92	916,92	1.159,35	1.159,35
11.2.3	C2254	SEINFRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	2,00	62,63	125,26	79,18	158,36
11.2.4	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	730,12	730,12	923,16	923,16
11.2.5	I8665	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	2,00	421,00	842,00	491,72	983,44
11.3			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES INSTALACAO HIDRAULICA				333,54	-	389,35
11.3.1	I2363	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	15,00	1,15	17,25	1,34	20,10
11.3.2	I1972	SEINFRA	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	2,00	0,98	1,96	1,14	2,28
11.3.3	I1799	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	3,00	35,75	107,25	41,75	125,25
11.3.4	I1800	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	UN	2,00	48,72	97,44	56,90	113,80
11.3.5	I0416	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	0,10	31,46	3,14	36,74	3,67
11.3.6	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	25,00	2,94	73,50	3,43	85,75
11.3.7	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	5,00	6,60	33,00	7,70	38,50
11.4			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES INSTALACAO SANITARIA				497,52	-	580,85
11.4.1	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	3,00	6,06	18,18	7,07	21,21
11.4.2	I1283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	7,00	1,37	9,59	1,60	11,20
11.4.3	I8230	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	53,55	214,20	62,54	250,16
11.4.4	I1284	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	5,00	1,83	9,15	2,13	10,65
11.4.5	I2012	SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	4,00	11,63	46,52	13,58	54,32
11.4.6	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	9,50	10,66	101,27	12,45	118,27
11.4.7	I2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	9,50	3,84	36,48	4,48	42,56
11.4.8	I2195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	9,50	6,54	62,13	7,63	72,48

FOLHA 19/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
11.5			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES KIT DOSADORES				3.292,96	-	3.845,18
11.5.1	11996	SEINFRA	TE PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	25,00	17,50	437,50	20,44	511,00
11.5.2	11292	SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	45,00	10,68	480,60	12,47	561,15
11.5.3	12217	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	85,00	20,82	1.769,70	24,31	2.066,35
11.5.4	COT-12	Próprio	REGISTRO PVC ROSCAVEL 1 1/4 (rosca interna)	UN	18,00	33,62	605,16	39,26	706,68
11.6			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES APLICACAO DE COAGULANTES				2.526,95	-	3.144,35
11.6.1	C4373	SEINFRA	BUCHA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/4"x 1"	UN	2,00	18,46	36,92	23,34	46,68
11.6.2	12923	SEINFRA	COLAR DE TOMADA FoFo P/TUBOS DE PVC DN 250 x 1"	UN	2,00	91,71	183,42	107,11	214,22
11.6.3	11547	SEINFRA	NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4"	UN	2,00	4,78	9,56	5,58	11,16
11.6.4	11800	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	UN	2,00	48,72	97,44	56,90	113,80
11.6.5	11438	SEINFRA	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00	5,30	5,30	6,19	6,19
11.6.6	C0637	SEINFRA	CAIXA DE PITOMETRIA (1.30 X 1.30)mm	UN	1,00	1.806,90	1.806,90	2.284,64	2.284,64
11.6.7	C4772	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,05M	m²	2,25	69,97	157,43	88,47	199,05
11.6.8	13859	SEINFRA	FLANGE AVULSO DN 250 PN10	UN	1,00	229,98	229,98	268,61	268,61
11.7			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS ESPECIAIS				28.362,17	-	33.466,20
11.7.1	18944	SEINFRA	PROVETA GRADUADA 500ML	UN	2,00	35,10	70,20	40,99	81,98
11.7.2	18900	SEINFRA	SENSOR DIGITAL DE TURBIDEZ, FAIXA 0 - 100 UT	UN	1,00	16.398,52	16.398,52	19.153,47	19.153,47
11.7.3	18899	SEINFRA	SENSOR DIGITAL DE PH, FAIXA 0 - 14 PH	UN	1,00	6.945,26	6.945,26	8.112,06	8.112,06
11.7.4	C4043	SEINFRA	COMPUTADOR PENTIUM 4 , 2,80 GHZ, 512 K CACHE, HD 40 GB, 128 MB DDR SDRAM, INCLUINDO PLACA	UN	1,00	2.724,81	2.724,81	3.445,24	3.445,24
11.7.5	C2023	SEINFRA	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	m²	3,00	264,82	794,46	334,83	1.004,49
11.7.6	COT-13	Próprio	CADEIRA DE ESCRITORIO	UN	4,00	280,18	1.120,72	327,25	1.309,00
11.7.7	16218	SEINFRA	EXTINTOR DE PO QUIMICO PRESSURIZADO DE 6KG	UN	2,00	154,10	308,20	179,98	359,96
12			ETA - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m3 - SERVIÇO				228.550,66	-	288.947,60
12.1			MOVIMENTO DE TERRA				2.812,85	-	3.556,54
12.1.1	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	61,78	2,35	145,18	2,97	183,48
12.1.2	C2920	SEINFRA	REA TERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	5,62	22,40	125,88	28,32	159,15
12.1.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	56,16	21,66	1.216,42	27,38	1.537,66
12.1.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	56,16	23,60	1.325,37	29,83	1.675,25
12.2			CONCRETO				188.613,39	-	238.455,34
12.2.1	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	2,81	400,45	1.125,26	506,32	1.422,75
12.2.2	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	83,34	450,53	37.547,17	569,65	47.474,63
12.2.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	137,72	115,25	15.872,23	145,72	20.068,55

FOLHA 20/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
12.2.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8.615,00	13,93	120.006,95	17,61	151.710,15
12.2.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	86,15	134,84	11.616,46	170,49	14.687,71
12.2.6	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	55,26	42,76	2.362,91	54,06	2.987,35
12.2.7	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,13	633,97	82,41	801,59	104,20
12.3			IMPERMEABILIZAÇÃO				7.853,38		9.674,81
12.3.1	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	179,00	34,72	6.214,88	43,89	7.856,31
12.3.2	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	50,00	28,77	1.438,50	36,37	1.818,50
12.4			PISO				3.818,95		4.828,56
12.4.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m²	13,92	274,35	3.818,95	346,88	4.828,56
12.5			PINTURA				3.506,39		4.432,76
12.5.1	C4614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	157,28	20,63	3.244,68	26,08	4.104,86
12.5.2	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	261,71	261,71	330,90	330,90
12.6			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO				16.866,91		21.073,51
12.6.1	C4748	SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,50	1.723,87	6.033,54	2.179,66	7.628,81
12.6.2	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIL PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	20,80	511,22	10.633,37	646,38	13.444,70
12.7			MONTAGEM				1.738,02		2.197,55
12.7.1	C3491	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 100,01 A 300 M3	UN	1,00	1.738,02	1.738,02	2.197,55	2.197,55
12.8			CAIXAS				3.740,77		4.729,53
12.8.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2,88	6,04	17,39	7,63	21,97
12.8.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	4,61	45,56	210,03	57,60	265,53
12.8.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	4,61	21,66	99,85	27,38	126,22
12.8.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	4,61	23,60	108,79	29,83	137,51
12.8.5	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,14	400,45	56,06	506,32	70,88
12.8.6	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,21	450,53	1.446,20	569,65	1.828,57
12.8.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m²	10,24	115,25	1.180,16	145,72	1.492,13
12.8.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	13,93	117,01	17,61	147,82
12.8.9	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	3,21	42,76	137,25	54,06	173,53
12.8.10	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	10,60	34,72	368,03	43,89	465,23
13			ETA - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m³ - MATERIAL				14.885,17		17.151,28

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
13.1			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA CHEGADA				7.875,66		9.198,63
13.1.1	13365	SEINFRA	CURVA 90 FºFº BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00		326,75	381,64	381,64
13.1.2	14670	SEINFRA	TUBO FºFº C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000	UN	1,00		1.999,10	2.334,94	2.334,94
13.1.3	13427	SEINFRA	CURVA FºFº 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00		593,35	693,03	693,03
13.1.4	13994	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00		910,87	1.063,89	1.063,89
13.1.5	15608	SEINFRA	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00		4.045,49	4.725,13	4.725,13
13.2			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASAR				2.375,20		2.774,22
13.2.1	13993	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00		626,65	731,92	731,92
13.2.2	13426	SEINFRA	CURVA FºFº 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00		481,09	561,91	561,91
13.2.3	14657	SEINFRA	TUBO FºFº C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00		1.257,46	1.480,39	1.480,39
13.3			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA				1.425,25		1.664,68
13.3.1	13813	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00		526,58	615,04	615,04
13.3.2	15308	SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00		898,67	1.049,64	1.049,64
13.4			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO				2.009,10		2.346,60
13.4.1	13812	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00		420,94	491,65	491,65
13.4.2	13425	SEINFRA	CURVA FºFº 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00		289,72	338,39	338,39
13.4.3	16810	SEINFRA	TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	m²	0,25		33,39	38,99	38,99
13.5			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO				85,14		99,40
13.5.1	10884	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00		0,58	0,67	0,67
13.5.2	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03		2,94	3,43	3,43
13.5.3	10475	SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00		0,97	1,13	1,13
13.5.4	11807	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00		67,65	79,01	79,01
13.6			FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				914,92		1.067,75
13.6.1	18216	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FºFº JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00		16,49	19,26	19,26
13.6.2	16428	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00		34,62	40,43	40,43
13.6.3	16429	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00		42,49	49,62	49,62
13.6.4	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00		2,85	3,32	3,32
13.6.5	14242	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00		6,10	7,12	7,12
14			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS				2.393.787,10		3.025.960,74
14.1			SERVIÇOS PRELIMINARES				48.984,60		61.615,05
14.1.1	C2875	SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	17.850,00		1,52	1,92	1,92
14.1.2	C3954	SEINFRA	CAPINA MANUAL	m²	32.235,00		0,60	0,75	0,75

[Handwritten signature and initials]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I.		PREÇO COM B.D.I.	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
14.1.3	C3161	SEINFRA	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	m²	10.920,00	0,23	2.511,60	0,29	3.166,80
14.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	1.928.389,44	-	2.437.937,64
14.2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	1.275,23	41,20	52.539,47	52,09	66.426,73
14.2.2	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	3.825,68	7,33	28.042,23	9,26	35.425,79
14.2.3	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	1.275,23	54,42	69.398,01	68,80	87.735,82
14.2.4	C2796	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	2.550,45	17,43	44.454,34	22,03	56.186,41
14.2.5	C5177	SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	m³	1.912,84	220,10	421.016,08	278,29	532.324,24
14.2.6	C2777	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	m³	3.421,34	170,16	582.175,21	215,15	736.101,30
14.2.7	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	1.508,50	104,68	157.909,78	132,35	199.649,97
14.2.8	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	882,04	26,43	23.312,31	33,41	29.468,95
14.2.9	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	3.234,12	22,40	72.444,28	28,32	91.590,27
14.2.10	60999	SEINFRA	ATERRO-C/COMPACTAÇÃO-MANUAL-S/CONTROLE;MAT. C/ACQUIÇÃO	m³	573,85	92,26	52.943,40	116,65	66.939,60
14.2.11	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	573,85	88,23	50.630,78	111,55	64.012,96
14.2.12	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2.550,46	18,05	46.035,80	22,82	58.201,49
14.2.13	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	6.376,13	3,15	20.084,80	3,98	25.376,99
14.2.14	C0709	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1.912,84	3,57	6.828,83	4,51	8.626,90
14.2.15	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	8.926,59	23,60	210.667,52	29,83	266.280,17
14.2.16	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	15.085,00	5,96	89.906,60	7,53	113.590,05
14.3			PAVIMENTAÇÃO			-	31.682,94	-	40.061,02
14.3.1	C2941	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	m²	592,50	15,55	9.213,37	19,66	11.648,55
14.3.2	C3101	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REAPROVEITAMENTO	m²	592,50	20,53	12.164,02	25,95	15.375,37
14.3.3	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	395,00	8,80	3.476,00	11,12	4.392,40
14.3.4	C2927	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	395,00	17,29	6.829,55	21,86	8.634,70
14.4			ENVELOPAMENTO			-	101.502,55	-	128.335,66
14.4.1	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/IVBR.: FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (STRANSIP.)	m³	141,84	332,94	47.224,20	420,96	59.708,96
14.4.2	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	m³	141,84	134,84	19.125,70	170,49	24.182,30
14.4.3	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	m²	369,60	95,11	35.152,65	120,25	44.444,40
14.5			BLOCO DE ANCORAGEM			-	6.498,19	-	8.216,29
14.5.1	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	10,25	633,97	6.498,19	801,59	8.216,29
14.6			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES			-	146.916,00	-	185.720,50
14.6.1	C0285	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm	M	16.100,00	7,46	120.106,00	9,43	151.823,00
14.6.2	C0312	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 200mm	M	1.750,00	15,32	26.810,00	19,37	33.897,50

FOLHA 23/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
14.7			CADASTRO				24.454,50	-	30.880,50
14.7.1	C0580	SEINFRA	CADASTRO DE ADUTORA	M	17.850,00	1,37	24.454,50	1,73	30.880,50
14.8			CAIXA DE VENTOSA (30 UNIDADES)				70.237,16	-	88.800,07
14.8.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	46,80	6,04	282,67	7,63	357,08
14.8.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	70,20	45,56	3.198,31	57,60	4.043,52
14.8.3	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2,34	370,41	866,75	468,34	1.095,91
14.8.4	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	18,72	450,53	8.433,92	569,65	10.663,84
14.8.5	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	9,36	42,76	400,23	54,06	506,00
14.8.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	21,06	134,84	2.839,73	170,49	3.590,51
14.8.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	30,00	115,25	3.457,50	145,72	4.371,60
14.8.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.263,60	13,93	17.601,94	17,61	22.251,99
14.8.9	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	46,80	30,93	1.447,62	96,10	1.629,96
14.8.10	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	189,00	59,46	11.237,94	75,18	14.209,02
14.8.11	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	m²	339,00	6,13	2.078,07	7,75	2.627,25
14.8.12	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	339,00	43,10	14.610,90	54,49	18.472,11
14.8.13	C3069	SEINFRA	DRENO DE PVC D=100mm	UN	30,00	46,81	1.404,30	59,18	1.775,40
14.8.14	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	3,75	633,97	2.377,38	801,59	3.005,96
14.9			CAIXA DE DESCARGA (16 UNIDADES)				36.121,72	-	44.404,01
14.9.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	23,40	6,04	141,33	7,63	178,54
14.9.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	35,10	45,56	1.599,15	57,60	2.021,76
14.9.3	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,17	370,41	433,37	468,34	547,95
14.9.4	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	9,36	450,53	4.216,96	569,65	5.331,92
14.9.5	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	4,68	42,76	200,11	54,06	253,00
14.9.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	10,53	134,84	1.419,86	170,49	1.795,25
14.9.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	15,00	115,25	1.728,75	145,72	2.185,80
14.9.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	631,80	13,93	8.800,97	17,61	11.125,96
14.9.9	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	23,40	30,93	723,76	39,10	914,94
14.9.10	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	94,50	59,46	5.618,97	75,18	7.104,51
14.9.11	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	m²	169,50	6,13	1.039,03	7,75	1.313,62
14.9.12	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	169,50	43,10	7.305,45	54,49	9.236,05
14.9.13	C3069	SEINFRA	DRENO DE PVC D=100mm	UN	15,00	46,81	702,15	59,18	887,70

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
14.9.14	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m²	1,88	633,97	1.191,86	801,59	1.506,98
15			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL				7.468.918,46		8.723.556,59
15.1			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES				7.085.617,31		8.275.871,08
15.1.1	00009826	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	16.905,00	365,64	6.181.144,20	427,06	7.219.449,30
15.1.2	19209	SEINFRA	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ÁGUA DN 200	M	1.837,50	454,83	835.750,12	531,24	976.153,50
15.1.3	13349	SEINFRA	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	7,00	383,05	2.681,35	447,40	3.131,80
15.1.4	13365	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	4,00	326,75	1.307,00	381,64	1.526,56
15.1.5	13350	SEINFRA	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	16,00	580,68	9.290,88	678,23	10.851,88
15.1.6	13366	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	14,00	719,18	10.068,52	840,00	11.760,00
15.1.7	15655	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	6,00	1.417,86	8.507,16	1.656,06	9.936,36
15.1.8	17616	SEINFRA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	12,00	2.338,28	28.059,36	2.731,11	32.773,32
15.1.9	13788	SEINFRA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 250 PN10	UN	12,00	734,06	8.808,72	857,30	10.288,86
15.2			CAIXA DE VENTOSA (30 UNIDADES)				242.080,80		282.743,26
15.2.1	14294	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	30,00	1.171,87	35.156,10	1.368,74	41.062,20
15.2.2	15650	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	30,00	602,02	18.060,60	703,15	21.094,50
15.2.3	14666	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	30,00	1.142,80	34.284,00	1.334,79	40.043,70
15.2.4	13837	SEINFRA	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 50 PN10	UN	30,00	37,91	1.137,30	44,27	1.328,10
15.2.5	11545	SEINFRA	NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"	UN	30,00	6,66	199,80	7,77	233,10
15.2.6	19985	SEINFRA	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	30,00	65,03	1.950,90	75,95	2.278,50
15.2.7	15725	SEINFRA	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	30,00	4.830,30	144.909,00	5.641,79	169.253,70
15.2.8	18218	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ÁGUA	UN	30,00	19,67	590,10	22,97	689,10
15.2.9	16418	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ÁGUA	UN	30,00	18,74	562,20	21,88	656,40
15.2.10	16430	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ÁGUA	UN	60,00	58,30	3.498,00	68,09	4.085,40
15.2.11	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	608,00	2,85	1.732,80	3,32	2.018,56
15.3			CAIXA DE DESCARGA (15 UNIDADES)				141.220,35		164.942,25
15.3.1	14305	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	15,00	1.370,21	20.553,15	1.600,40	24.006,00
15.3.2	13655	SEINFRA	TE FoFo FF DN 250 x 50 PN10	UN	15,00	1.152,42	17.286,30	1.346,02	20.190,30
15.3.3	14677	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	UN	15,00	1.327,74	19.916,10	1.550,80	23.282,00
15.3.4	13411	SEINFRA	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	15,00	1.641,23	24.618,45	1.916,95	28.754,25
15.3.5	15298	SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 250 PN10	UN	15,00	2.264,46	33.966,90	2.644,88	39.673,20
15.3.6	15653	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 250 PN10 L=500	UN	15,00	955,67	14.335,05	1.116,22	16.743,30
15.3.7	00009826	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	15,00	365,64	5.484,60	427,06	6.405,90

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
15.3.8	18219	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ Fofo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	30,00	37,58	1.127,40	43,89	1.316,70
15.3.9	16436	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	30,00	105,43	3.162,90	123,14	3.694,20
15.3.10	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	90,00	2,85	256,50	3,32	298,80
15.3.11	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	180,00	2,85	513,00	3,32	597,60
16			ESTACÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (EAT 01) - SERVIÇOS (ÁREA URBANIZAOIA TOTAL 2 2 X 15)			-	384.661,43	-	486.349,83
16.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			-	4.268,75	-	5.392,88
16.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	330,00	3,88	1.280,40	4,90	1.617,00
16.1.2	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	330,00	6,04	1.993,20	7,63	2.517,90
16.1.3	C3508	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE ÁREA)	M2xARF	56,16	17,72	995,15	22,40	1.257,98
16.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	6.004,24	-	7.589,38
16.2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	13,99	41,20	576,38	52,09	728,73
16.2.2	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	2,30	54,42	125,16	68,80	158,24
16.2.3	C4899	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	m³	138,60	4,91	680,52	6,20	859,32
16.2.4	C3210	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	m³	59,40	39,25	2.331,45	49,62	2.947,42
16.2.5	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	39,60	7,51	297,39	9,49	375,80
16.2.6	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	59,40	26,67	1.584,19	33,72	2.002,96
16.2.7	C2989	SEINFRA	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m³	100,44	1,45	145,63	1,83	183,80
16.2.8	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	0,72	104,68	75,36	132,35	95,29
16.2.9	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	0,72	26,43	19,02	33,41	24,05
16.2.10	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	0,24	92,26	22,14	116,65	27,99
16.2.11	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2,30	21,66	49,81	27,38	62,97
16.2.12	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	2,30	23,60	54,28	29,83	68,60
16.2.13	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	7,20	5,96	42,91	7,53	54,21
16.3			ALVENARIA DE FUNDAÇÃO			-	5.551,83	-	7.019,38
16.3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	8,64	420,42	3.632,42	531,57	4.592,76
16.3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	2,88	608,13	1.751,41	768,91	2.214,46
16.3.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m³	0,24	699,18	167,80	884,04	212,16
16.4			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			-	7.611,07	-	9.623,27
16.4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m³	123,20	59,46	7.325,47	75,18	9.262,17
16.4.2	C1175	SEINFRA	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	m³	1,20	238,00	285,60	300,92	361,10
16.5			CONCRETO			-	672,54	-	850,36

FOLHA 26/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.J		PREÇO COM B.D.J	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
16.5.1	C0839	SEINFRA	CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,75	384,31	672,54	485,92	850,36
16.6			COBERTURA				11.185,67		14.116,88
16.6.1	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	35,00	28,77	1.006,95	36,37	1.272,95
16.6.2	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	m²	35,00	107,29	3.755,15	135,65	4.747,75
16.6.3	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	42,56	87,42	3.720,59	110,53	4.704,15
16.6.4	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	m²	42,56	63,04	2.682,98	79,70	3.392,03
16.7			REVESTIMENTO				19.150,73		24.211,55
16.7.1	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	35,00	12,08	422,80	15,27	534,45
16.7.2	C2112	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	35,00	25,74	900,90	32,54	1.138,90
16.7.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	246,40	6,13	1.510,43	7,75	1.909,60
16.7.4	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3	m²	246,40	31,85	7.847,84	40,27	9.922,62
16.7.5	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	246,40	34,37	8.468,76	43,45	10.706,08
16.8			PISO				4.943,75		6.250,30
16.8.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	35,00	37,72	1.320,20	47,69	1.669,15
16.8.2	C1120	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	35,00	8,08	282,80	10,21	357,35
16.8.3	C4437	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m²	35,00	95,45	3.340,75	120,68	4.223,80
16.9			ESQUADRIAS				2.084,67		2.635,82
16.9.1	C1970	SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA	m²	4,18	236,15	987,10	298,58	1.248,06
16.9.2	C1977	SEINFRA	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	745,14	745,14	942,15	942,15
16.9.3	C2679	SEINFRA	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	m²	1,00	352,43	352,43	445,61	445,61
16.10			PINTURA				6.892,58		7.196,97
16.10.1	C0589	SEINFRA	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	m²	97,00	6,73	652,81	8,50	824,50
16.10.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	119,02	20,63	2.455,38	26,08	3.104,04
16.10.3	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	m²	113,14	19,26	2.179,07	24,35	2.754,95
16.10.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	10,78	37,60	405,32	47,54	512,48
16.11			CALÇADA DE PROTEÇÃO				6.872,19		8.436,12
16.11.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m²	24,32	274,35	6.672,19	346,88	8.436,12
16.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				11.242,06		14.213,08
16.12.1	C2075	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/ BARRAMENTO	UN	8,00	356,87	2.854,96	451,22	3.609,76
16.12.2	C0538	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	124,80	49,13	6.131,42	62,11	7.751,32
16.12.3	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	16,16	64,64	20,43	81,72

FOLHA 27/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
16.12.4	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	4,00	91,14	364,56	115,23	460,92
16.12.5	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO. MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	228,31	1.826,48	288,67	2.309,36
16.13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			-	3.936,93	-	4.977,72
16.13.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	213,18	426,36	269,54	539,08
16.13.2	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	56,45	56,45	71,37	71,37
16.13.3	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	571,24	571,24	722,27	722,27
16.13.4	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	18,00	160,16	2.882,88	202,50	3.645,00
16.14			CAIXA			-	3.998,64	-	5.055,86
16.14.1	C0607	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	674,02	2.696,08	852,23	3.408,92
16.14.2	C0653	SEINFRA	CAIXA PIREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	651,28	1.302,56	823,47	1.646,94
16.15			URBANIZAÇÃO			-	26.316,56	-	33.274,14
16.15.1	C0733	SEINFRA	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	72,10	263,94	19.030,07	333,72	24.061,21
16.15.2	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m²	17,94	117,23	2.103,10	148,22	2.659,06
16.15.3	C2904	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	3.869,10	3.869,10	4.892,09	4.892,09
16.15.4	C2903	SEINFRA	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.314,29	1.314,29	1.661,78	1.661,78
16.16			INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA			-	10.727,16	-	13.662,74
16.16.1	C3421	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 100 À 200 CV	UN	1,00	7.464,14	7.464,14	9.437,65	9.437,65
16.16.2	C2454	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	6,00	23,06	138,36	29,15	174,90
16.16.3	C0538	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	63,60	49,13	3.124,66	62,11	3.950,19
16.17			SUBESTAÇÃO			-	254.622,26	-	321.944,38
16.17.1	C4942	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	39.430,31	39.430,31	49.855,68	49.855,68
16.17.2	C4061	SEINFRA	GRUPO GERADOR 451/500 KVA COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	212.727,99	212.727,99	268.973,27	268.973,27
16.17.3	C2061	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.463,96	2.463,96	3.115,43	3.115,43
17			ESTACAO ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA (EEAT 01) - MATERIAL (ÁREA URBANIZADA TOTAL 22 X 15)			-	492.695,17	-	576.465,23
17.1			FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS			-	329.753,39	-	385.151,95
17.1.1	COT-14	Próprio	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL POT = 1000V Q = 93,42 M3/h 231,00 mca	UN	2,00	96.556,88	193.117,76	112.780,77	225.561,54
17.1.2	I9910	SEINFRA	PANEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 100 CV, 380 V / 60 HZ	UN	1,00	136.635,63	136.635,63	159.590,41	159.590,41
17.2			FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SUCCÃO E RECALQUE DA ESTAÇÃO ELEVATORIA)			-	24.698,59	-	28.845,51
17.2.1	I9854	SEINFRA	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	711,59	711,59	831,13	831,13
17.2.2	I9427	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	593,35	1.186,70	693,03	1.386,06

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
17.2.3	I5654	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	922,92	1.845,84	1.077,97	2.155,94
17.2.4	I4070	SEINFRA	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	4,00	636,26	2.545,04	743,15	2.972,60
17.2.5	I3797	SEINFRA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	1,00	516,90	516,90	603,73	603,73
17.2.6	I4482	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.094,57	4.189,14	2.446,46	4.892,90
17.2.7	I3965	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	1,00	682,45	682,45	797,10	797,10
17.2.8	I3964	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	498,16	996,32	581,85	1.163,70
17.2.9	I4480	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.667,80	1.667,80	1.947,99	1.947,99
17.2.10	I4483	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.309,35	2.309,35	2.697,32	2.697,32
17.2.11	I5166	SEINFRA	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	4,00	1.819,49	7.277,96	2.125,16	8.500,64
17.2.12	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	270,00	2,85	769,50	3,32	896,40
17.3			DRENAGEM AGUA DE LAVAGENS E DESCARGAS				137.944,51	-	161.118,93
17.3.1	I6952	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)	M	1,00	42,70	42,70	49,87	49,87
17.3.2	I6917	SEINFRA	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	1,00	912,24	912,24	1.065,49	1.065,49
17.3.3	I8025	SEINFRA	TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 300 x 150	UN	1,00	309,57	309,57	361,57	361,57
17.3.4	I6889	SEINFRA	JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	120,00	1.139,00	136.680,00	1.330,35	159.642,00
17.4			INSTALASAO ELETROMECANICA				298,68	-	348,84
17.4.1	I6688	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	M	57,00	5,24	298,68	6,12	348,84
18			EEAT 01- RESERVATORIO APOIADO 10,40m x 5,40m CAP=200,00m3 - SERVIÇO				233.973,37	-	295.804,06
18.1			MOVIMENTO DE TERRA				2.812,85	-	3.555,54
18.1.1	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	61,78	2,35	145,18	2,97	183,48
18.1.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	5,62	22,40	125,88	28,32	159,15
18.1.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	56,16	21,66	1.216,42	27,38	1.537,66
18.1.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	56,16	23,60	1.325,37	29,83	1.675,25
18.2			CONCRETO				188.613,39	-	238.455,34
18.2.1	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	2,81	400,45	1.125,26	506,32	1.422,75
18.2.2	C0844	SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	83,34	450,53	37.547,17	569,65	47.474,63
18.2.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	137,72	115,25	15.872,23	145,72	20.069,55
18.2.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8.615,00	13,93	120.006,95	17,61	151.710,15
18.2.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	m³	86,15	134,84	11.616,46	170,49	14.687,71
18.2.6	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	55,26	42,76	2.362,91	54,06	2.987,35
18.2.7	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,13	633,97	82,41	801,59	104,20
18.3			IMPERMEABILIZAÇÃO				7.653,38	-	9.674,81

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
18.3.1	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	179,00	34,72	6.214,88	43,89	7.856,31
18.3.2	C-1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	50,00	28,77	1.438,50	36,37	1.818,50
18.4			PISO			-	3.818,95	-	4.828,56
18.4.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	m²	13,92	274,35	3.818,95	346,88	4.828,56
18.5			PINTURA			-	3.506,39	-	4.432,76
18.5.1	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	157,28	20,63	3.244,68	26,08	4.101,96
18.5.2	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	261,71	261,71	330,90	330,90
18.6			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO			-	15.804,98	-	19.983,68
18.6.1	C4748	SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA	M	3,00	1.723,87	5.171,61	2.179,66	6.538,98
18.6.2	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - PFT,10M	M	20,80	511,22	10.633,37	646,38	13.444,70
18.7			MONTAGEM			-	1.738,02	-	2.197,55
18.7.1	C3491	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÓS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 100,01 A 300 M3	UN	1,00	1.738,02	1.738,02	2.197,55	2.197,55
18.8			INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA			-	6.284,64	-	7.946,29
18.8.1	C3420	SEINFRA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 À 100 CV	UN	1,00	6.284,64	6.284,64	7.946,29	7.946,29
18.9			CAIXAS			-	3.740,77	-	4.729,53
18.9.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2,88	6,04	17,39	7,63	21,97
18.9.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	4,61	45,56	210,03	57,60	265,53
18.9.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	4,61	21,66	99,85	27,38	126,22
18.9.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	4,61	23,60	108,79	29,83	137,51
18.9.5	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,14	400,45	56,06	506,32	70,88
18.9.6	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,21	450,53	1.446,20	569,65	1.828,57
18.9.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m²	10,24	115,25	1.180,16	145,72	1.492,17
18.9.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	13,93	117,01	17,61	147,92
18.9.9	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	3,21	42,76	137,25	54,06	173,53
18.9.10	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	10,60	34,72	368,03	43,89	465,23
19			EEAT 01- RESERVATORIO APOIADO 10,40m x 5,40m CAP=200,00m3 MATERIAL			-	17.684,78	-	20.654,84
19.1			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA CHEGADA			-	10.875,17	-	12.702,19
19.1.1	I3366	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	719,18	719,18	840,00	840,00
19.1.2	I4681	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=3000	UN	1,00	2.393,52	2.393,52	2.795,63	2.795,63

FOLHA 30/37

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
19.1.3	13428	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	1,00	1.132,28	1.132,28	1.322,50	1.322,50
19.1.4	13995	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	1.170,90	1.170,90	1.367,61	1.367,61
19.1.5	15609	SEINFRA	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 250	UN	1,00	5.459,29	5.459,29	6.376,45	6.376,45
19.2			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASOR			-	2.375,20	-	2.774,22
19.2.1	13993	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	626,65	626,65	731,92	731,92
19.2.2	13426	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	481,09	481,09	561,91	561,91
19.2.3	14657	SEINFRA	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.267,46	1.267,46	1.480,39	1.480,39
19.3			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA			-	1.425,25	-	1.664,68
19.3.1	13813	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	526,58	526,58	615,04	615,04
19.3.2	15308	SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	898,67	898,67	1.049,64	1.049,64
19.4			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO			-	2.009,10	-	2.346,60
19.4.1	13812	SEINFRA	EXTREMIDADE PE C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10.	UN	2,00	-420,94	841,86	491,65	983,30
19.4.2	13425	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	289,72	1.158,88	338,39	1.353,56
19.4.3	16810	SEINFRA	TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	m²	0,25	33,39	8,34	38,99	9,74
19.5			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO			-	85,14	-	99,40
19.5.1	10884	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00	0,58	1,74	0,67	2,01
19.5.2	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03	2,94	14,78	3,43	17,25
19.5.3	10475	SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00	0,97	0,97	1,13	1,13
19.5.4	11807	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00	67,65	67,65	79,01	79,01
19.6			FORNECIMENTO DE ACESSORIOS			-	914,92	-	1.067,75
19.6.1	18216	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00	16,49	32,98	19,26	38,52
19.6.2	16428	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	34,62	311,58	40,43	363,87
19.6.3	16429	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	42,49	169,96	49,62	198,48
19.6.4	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	2,85	205,20	3,32	239,04
19.6.5	14242	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	6,10	195,20	7,12	227,84
20			EEAT2 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 10,40m CAP=400,00m³ - SERVIÇOS			-	386.888,39	-	489.124,41
20.1			SERVICOS PRELIMINARES			-	1.952,03	-	2.467,58
20.1.1	C3508	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE ÁREA)	M2XARF	110,16	17,72	1.952,03	22,40	2.467,58
20.2			MOVIMENTO DE TERRA			-	9.839,56	-	12.437,03
20.2.1	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m³	118,98	2,35	279,60	2,97	353,37
20.2.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	10,82	22,40	242,36	28,32	306,42
20.2.3	C4899	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	m³	45,43	4,91	223,06	6,20	281,66

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
20.2.4	C3210	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	m³	19,47	39,25	764,19	49,62	966,10
20.2.5	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	32,45	7,51	243,69	9,49	307,95
20.2.6	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	32,45	26,67	865,44	33,72	1.094,21
20.2.7	C2989	SEINFRA	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	m³	186,04	1,45	269,75	1,83	340,45
20.2.8	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	153,59	21,66	3.326,75	27,38	4.205,29
20.2.9	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	153,59	23,60	3.624,72	29,83	4.581,58
20.3			CONCRETO			-	319.259,91	-	403.624,86
20.3.1	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	5,41	400,45	2.166,43	506,32	2.739,19
20.3.2	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	143,94	450,53	64.849,28	569,65	81.995,42
20.3.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	m²	174,72	115,25	20.136,48	145,72	25.460,19
20.3.4	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	14.935,00	13,93	208.044,55	17,61	263.005,35
20.3.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	m³	149,35	134,84	20.138,35	170,49	25.462,68
20.3.6	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	89,86	42,76	3.842,41	54,06	4.857,83
20.3.7	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,13	633,97	82,41	801,59	104,20
20.4			IMPERMEABILIZAÇÃO			-	12.320,84	-	15.575,08
20.4.1	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	272,00	34,72	9.443,84	43,89	11.938,08
20.4.2	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	100,00	28,77	2.877,00	36,37	3.637,00
20.5			PISO			-	4.916,35	-	6.216,08
20.5.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO	m²	17,92	274,35	4.916,35	346,88	6.216,08
20.6			PINTURA			-	6.239,31	-	6.623,48
20.6.1	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	m²	241,28	20,63	4.977,60	26,08	6.292,58
20.6.2	C2899	SEINFRA	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	261,71	261,71	330,90	330,90
20.7			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO			-	27.300,29	-	34.518,21
20.7.1	C4748	SEINFRA	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,50	1.723,87	6.033,54	2.179,66	7.628,81
20.7.2	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AIS304 - H=1,10M	M	41,60	511,22	21.266,75	646,38	26.889,40
20.8			MONTAGEM			-	2.319,33	-	2.932,56
20.8.1	C3492	SEINFRA	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 300,01 A 600 M3	UN	1,00	2.319,33	2.319,33	2.932,56	2.932,56
20.9			CAIXAS			-	3.740,77	-	4.729,53
20.9.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	2,88	6,04	17,39	7,63	21,97

Handwritten signatures and initials.

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
20.9.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	4,61	45,56	210,03	57,80	265,53
20.9.3	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	4,61	21,66	99,85	27,38	126,22
20.9.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	4,61	23,60	108,79	29,83	137,51
20.9.5	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,14	400,45	56,06	506,32	70,88
20.9.6	C0844	SEINFRA	CONCRETO PAVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	3,21	450,53	1.446,20	569,65	1.828,57
20.9.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	m²	10,24	115,25	1.180,16	145,72	1.492,17
20.9.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	13,93	117,01	17,61	147,92
20.9.9	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m³	3,21	42,76	137,25	54,06	173,53
20.9.10	C4722	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	m²	10,60	34,72	368,03	43,89	465,23
21			EEAT2 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 10,40m • CAP=400,00m³ - MATERIAL			-	14.685,17	-	17.151,28
21.1			FORNECIMENTO DE MATERIAL-DA-CHEGADA			-	7.875,56	-	9.798,63
21.1.1	I3365	SEINFRA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	326,75	326,75	381,64	381,64
21.1.2	I4670	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000	UN	1,00	1.999,10	1.999,10	2.334,94	2.334,94
21.1.3	I3427	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	593,35	593,35	693,03	693,03
21.1.4	I3994	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	910,87	910,87	1.063,89	1.063,89
21.1.5	I5608	SEINFRA	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	4.045,49	4.045,49	4.725,13	4.725,13
21.2			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASO R			-	2.375,20	-	2.774,22
21.2.1	I3993	SEINFRA	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	626,65	626,65	731,92	731,92
21.2.2	I3426	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	481,09	481,09	561,91	561,91
21.2.3	I4657	SEINFRA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.267,46	1.267,46	1.480,39	1.480,39
21.3			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA			-	1.425,25	-	1.664,68
21.3.1	I3813	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	526,58	526,58	615,04	615,04
21.3.2	I5308	SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	898,67	898,67	1.049,64	1.049,64
21.4			FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO			-	2.009,10	-	2.346,60
21.4.1	I3812	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	420,94	841,88	491,65	983,30
21.4.2	I3425	SEINFRA	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	289,72	1.158,88	338,39	1.353,56
21.4.3	I6810	SEINFRA	TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	m²	0,25	33,39	8,34	38,99	9,74
21.5			FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO			-	85,14	-	99,40
21.5.1	I0884	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00	0,58	1,74	0,67	2,01
21.5.2	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03	2,94	14,78	3,43	17,25
21.5.3	I0475	SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARRROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00	0,97	0,97	1,13	1,13

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
21.5.4	I1807	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	UN	1,00	67,65	67,65	79,01	79,01
21.6			FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						
21.6.1	I8216	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ Fôo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00	16,49	32,98	19,26	38,52
21.6.2	I6428	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	34,62	311,58	40,43	363,87
21.6.3	I6429	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	42,49	169,96	49,62	198,48
21.6.4	I4241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	2,85	205,20	3,32	239,04
21.6.5	I4242	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	6,10	195,20	7,12	227,84
22			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 200mm - SERVIÇOS				969.367,56		1.224.436,95
22.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
22.1.1	C2875	SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	8.330,00	1,52	12.661,60	1,92	15.993,60
22.1.2	C3954	SEINFRA	CAPINA MANUAL	m²	11.356,50	0,60	6.813,90	0,75	8.517,37
22.2			SINALIZAÇÃO				1.011,20		1.277,80
22.2.1	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	20,00	12,61	252,20	15,94	318,80
22.2.2	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	100,00	5,07	507,00	6,41	641,00
22.2.3	C2949	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	100,00	2,52	252,00	3,18	318,00
22.3			MOVIMENTO DE TERRA				708.913,64		886.214,66
22.3.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	533,12	41,20	21.964,54	52,09	27.770,22
22.3.2	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	1.589,36	7,33	11.723,30	9,26	14.810,07
22.3.3	C2785	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	m³	533,12	54,42	29.012,39	68,80	36.678,65
22.3.4	C2786	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	1.066,24	17,43	18.584,56	22,03	23.489,26
22.3.5	C5177	SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	m³	799,68	220,10	176.009,56	278,29	222.542,94
22.3.6	C2777	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	m³	799,68	170,16	136.073,54	215,15	172.051,15
22.3.7	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	666,40	104,68	69.758,75	132,35	88.198,04
22.3.8	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	407,15	26,43	10.760,97	33,41	13.602,88
22.3.9	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1.492,88	22,40	33.440,51	28,32	42.278,36
22.3.10	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	239,90	92,26	22.133,17	116,65	27.984,33
22.3.11	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	239,90	88,23	21.166,37	111,55	26.760,84
22.3.12	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1.066,24	18,05	19.245,63	22,82	24.331,59
22.3.13	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	2.665,60	3,15	8.396,64	3,98	10.609,08
22.3.14	C0709	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	799,68	3,57	2.854,85	4,51	3.606,55
22.3.15	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	3.731,84	23,60	88.071,42	29,83	111.320,78
22.3.16	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	6.664,00	5,96	39.717,44	7,53	50.179,92

[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
22.4			BLOCO DE ANCORAGEM			-	3.011,35	-	3.807,55
22.4.1	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	4,75	633,97	3.011,35	801,59	3.807,55
22.5			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES			-	47.897,50	-	60.559,10
22.5.1	C0284	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	8.330,00	5,75	47.897,50	7,27	60.559,10
22.6			CADASTRO			-	11.412,10	-	14.410,90
22.6.1	C0580	SEINFRA	CADASTRO DE ADUTORA	M	8.330,00	1,37	11.412,10	1,73	14.410,90
22.7			CAIXA DE VENTOSA(04 UNIDADES)			-	9.368,00	-	11.843,86
22.7.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	6,24	6,04	37,68	7,63	47,61
22.7.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	9,36	45,56	426,44	57,60	539,13
22.7.3	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,31	370,41	114,82	468,34	145,18
22.7.4	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2,50	450,53	1.126,32	569,65	1.424,12
22.7.5	C0034	SEINFRA	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	m²	1,25	42,76	53,45	54,06	67,57
22.7.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	m³	2,81	134,84	378,90	170,49	479,07
22.7.7	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	m²	4,00	115,25	461,00	145,72	582,88
22.7.8	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	168,60	13,93	2.348,59	17,61	2.969,04
22.7.9	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	6,24	30,93	193,00	39,10	243,98
22.7.10	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	m²	25,20	59,46	1.498,39	75,18	1.894,53
22.7.11	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	45,20	6,13	277,07	7,75	350,30
22.7.12	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	45,20	43,10	1.948,12	54,49	2.462,94
22.7.13	C3069	SEINFRA	DRENO DE PVC D=100mm	UN	4,00	46,81	187,24	59,18	236,72
22.7.14	C3403	SEINFRA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	m³	0,50	633,97	316,98	801,59	400,79
22.8			CAIXA PARA MACROMEDIDOR			-	24.190,20	-	30.585,37
22.8.1	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	m³	12,96	7,33	94,99	9,26	120,00
22.8.2	C0077	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	m²	19,80	211,76	4.192,84	267,74	5.301,25
22.8.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	39,60	6,13	242,74	7,75	306,90
22.8.4	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m²	39,60	34,37	1.361,05	43,45	1.720,62
22.8.5	C0837	SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL SIBETONEIRA PILASTRO	m³	43,20	387,15	16.724,88	489,51	21.146,83
22.8.6	C1999	SEINFRA	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	m²	3,46	182,36	630,96	230,57	797,77
22.8.7	C4207	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	UN	1,00	942,74	942,74	1.192,00	1.192,00
22.9			RESERVATÓRIOS DE QUEBRA DE PRESSÃO DN 2,00m - SERVIÇO			-	12.433,61	-	14.786,61
22.9.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	14,13	6,04	85,34	7,63	107,81

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QUANTI DADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
22.9.2	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	5,02	7,33	36,79	9,26	46,48
22.9.3	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	2,83	450,53	1.274,99	569,65	1.612,10
22.9.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	2,83	134,84	381,59	170,49	482,48
22.9.5	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	31,40	30,93	971,20	39,10	1.227,74
22.9.6	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	H	78,00	124,15	9.683,70	145,00	11.310,00
22.10			PAVIMENTAÇÃO			-	71.927,67	-	90.923,87
22.10.1	C2941	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	m²	1.138,50	15,55	17.703,67	19,66	22.382,91
22.10.2	C3101	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REAPROVEITAMENTO	m²	1.138,50	20,53	23.373,40	25,95	29.544,07
22.10.3	C3373	SEINFRA	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	759,00	8,80	6.679,20	11,12	8.440,08
22.10.4	C2927	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	759,00	17,29	13.123,11	21,86	16.591,74
22.10.5	C3159	SEINFRA	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	m²	18,12	15,98	289,55	20,20	366,02
22.10.6	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSF)	m²	226,50	0,17	38,50	0,21	47,56
22.10.7	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSF)	m²	226,50	0,33	74,74	0,41	92,86
22.10.8	C2926	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (C/BUQ), ESP. = 5cm	m²	226,50	47,00	10.645,50	59,42	13.458,63
22.11			ENVELOPAMENTO			-	69.726,79	-	76.616,26
22.11.1	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSF.)	m³	91,12	332,94	30.337,49	420,96	38.357,87
22.11.2	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	91,12	134,84	12.286,62	170,49	15.535,04
22.11.3	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	m²	179,82	95,11	17.102,68	120,25	21.623,35
23			REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 200mm - MATERIAIS			-	2.251.390,51	-	2.629.617,91
23.1			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES			-	2.107.449,32	-	2.461.498,64
23.1.1	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	8.746,50	240,18	2.100.734,37	280,53	2.453.655,64
23.1.2	I3349	SEINFRA	CURVA 45 FOFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	9,00	383,05	3.447,45	447,40	4.026,60
23.1.3	I3365	SEINFRA	CURVA 90 FOFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	10,00	326,75	3.267,50	381,64	3.816,40
23.2			CAIXA DE VENTOSA (10 UNIDADES)			-	80.867,00	-	94.438,10
23.2.1	I4294	SEINFRA	TUBO FOFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	10,00	1.171,87	11.718,70	1.368,74	13.687,40
23.2.2	I3650	SEINFRA	TE FOFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	10,00	602,02	6.020,20	703,15	7.031,50
23.2.3	I4666	SEINFRA	TUBO FOFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	10,00	1.142,80	11.428,00	1.394,79	13.347,90
23.2.4	I3857	SEINFRA	FLANGE CEGO FOFo C/ FUROS DN 50 PN10	UN	10,00	37,91	379,10	44,27	442,70
23.2.5	I1545	SEINFRA	NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"	UN	10,00	6,66	66,60	7,77	77,70
23.2.6	I9985	SEINFRA	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	10,00	65,03	650,30	75,95	759,50
23.2.7	I5725	SEINFRA	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	10,00	4.830,30	48.303,00	5.641,79	56.417,90
23.2.8	I8218	SEINFRA	ANEL BORRACHA P/ FOFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	10,00	19,67	196,70	22,97	229,70