

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,65	
				VALOR COM ENCARGOS:	22,09	
				VALOR BDI (25.08%):	5,54	
				VALOR COM BDI:	27,63	
12.10. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIESTER (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	7,76	2,33
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
				TOTAL MAO DE OBRA:		5,19
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,31	6,62
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,03	4,22
12251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,18	5,70
				TOTAL MATERIAL:		16,54
				VALOR SEM ENCARGOS:		21,73
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		4,42
				VALOR COM ENCARGOS:		26,15
				VALOR BDI (25.08%):		6,66
				VALOR COM BDI:		32,71
12.11. C4458 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,53	3,34
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
				TOTAL MAO DE OBRA:		5,81
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,59	3,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,28	21,16
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,15	0,33
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,69	4,55
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	7,99	5,19
18285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	38,61	38,61
				TOTAL MATERIAL:		73,24
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05700000	288,75	16,46
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05700000	104,15	5,94
				TOTAL SERVICO:		22,40
				VALOR SEM ENCARGOS:		101,45
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		12,36
				VALOR COM ENCARGOS:		113,81
				VALOR BDI (25.08%):		28,54
				VALOR COM BDI:		142,35
13.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBONICO OU PÓ QUIMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,76	3,10
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,91
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	576,18	576,18
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,57	1,14
				TOTAL MATERIAL:		577,32
				VALOR SEM ENCARGOS:		584,23
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		5,90
				VALOR COM ENCARGOS:		590,13
				VALOR BDI (25.08%):		148,00
				VALOR COM BDI:		738,13
13.2. C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMAOS (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,54	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,06	2,82
				TOTAL MAO DE OBRA:		7,59
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	3,83	0,19
12085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	11,88	2,49
				TOTAL MATERIAL:		2,68
				VALOR SEM ENCARGOS:		10,27
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		6,48
				VALOR COM ENCARGOS:		16,75
				VALOR BDI (25.08%):		4,20

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM BDI:	20,95
13.3. C4394 - LUMINARIA DE EMERGENCIA (UN)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,66	4,83	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,06	3,53	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18246	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	250,25	250,25	
						TOTAL MATERIAL:	250,25
						VALOR SEM ENCARGOS:	258,61
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,13
						VALOR COM ENCARGOS:	265,74
						VALOR BDI (25.08%):	66,65
						VALOR COM BDI:	332,39
13.4. C4006 - REDE DE GAS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)							
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17509	REDE DE GAS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000000	19,55	19,55	
						TOTAL SERVICIO:	19,55
						VALOR SEM ENCARGOS:	19,55
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	19,55
						VALOR BDI (25.08%):	4,90
						VALOR COM BDI:	24,45
13.5. C0729 - CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	9,53	100,08	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,06	84,74	
						TOTAL MAO DE OBRA:	196,46
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	11,39	5,13	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	54,45	9,80	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	4,40	63,80	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	75,98	14,13	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	1,09	14,72	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	0,46	39,10	
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	21,25	28,69	
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	97,63	58,58	
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	1,31	0,66	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	0,42	94,50	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	0,26	31,07	
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PO	SEINFRA	KG	2,50000000	4,90	12,25	
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	20,14	30,21	
						TOTAL MATERIAL:	402,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	599,10
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	167,39
						VALOR COM ENCARGOS:	766,49
						VALOR BDI (25.08%):	192,24
						VALOR COM BDI:	958,73
13.6. C4850 - PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,06	2,82	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,82
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	0,57	2,28	
19150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E= 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,03380000	40,68	1,37	
						TOTAL MATERIAL:	3,65
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,47
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,41
						VALOR COM ENCARGOS:	8,88
						VALOR BDI (25.08%):	2,23
						VALOR COM BDI:	11,11
13.7. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,76	6,21	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,54	14,31	
						TOTAL MAO DE OBRA:	20,52

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	11,21	0,34
					TOTAL MATERIAL:	0,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	20,96
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,49
					VALOR COM ENCARGOS:	38,35
					VALOR BDI (25.08%):	9,62
					VALOR COM BDI:	47,97
13.8. C2023 - PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE (M2)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	7,06	5,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,07
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	54,45	0,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	0,46	1,06
11509	MARMORE BRANCO, ESP.=3CM	SEINFRA	M2	0,90000000	178,62	160,76
					TOTAL MATERIAL:	161,93
					VALOR SEM ENCARGOS:	172,00
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,57
					VALOR COM ENCARGOS:	180,57
					VALOR BDI (25.08%):	45,29
					VALOR COM BDI:	225,86
13.9. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	0,06	0,05
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,05
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	7,76	18,16
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	7,76	27,17
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	7,76	27,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	9,53	22,30
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	9,53	33,36
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	9,53	52,42
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	9,53	18,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	7,06	88,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	287,05
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	11,39	6,72
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	54,45	27,23
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	4,40	147,40
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	75,98	12,16
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	1,09	7,94
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	21,05	69,47
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	0,46	51,52
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	8,22	14,80
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	16,34	13,89
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,10000000	21,25	23,36
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	44,80	194,88
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	1,31	2,75
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	69,05	26,24
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,45000000	11,15	5,02
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	4,69	10,55
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	48,79	536,69
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	56,52	593,46
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	20,14	17,12
					TOTAL MATERIAL:	1761,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	2.048,32
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	244,55
					VALOR COM ENCARGOS:	2.292,87
					VALOR BDI (25.08%):	575,05
					VALOR COM BDI:	2.867,92
13.10. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,06	2,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,38
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	54,45	0,03

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WCS	SEINFRA	M	1,00000000	174,24	174,24
					TOTAL MATERIAL:	174,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	188,72
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,26
					VALOR COM ENCARGOS:	200,98
					VALOR BDI (25,08%):	50,41
					VALOR COM BDI:	251,39
13.11. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,06	14,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	54,45	0,44
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,46	1,47
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	185,48	185,48
					TOTAL MATERIAL:	187,39
					VALOR SEM ENCARGOS:	212,95
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	21,78
					VALOR COM ENCARGOS:	234,73
					VALOR BDI (25,08%):	58,87
					VALOR COM BDI:	293,60
13.12. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,53	1,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,06	2,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8"	SEINFRA	KG	0,50000000	5,23	2,62
					TOTAL MATERIAL:	2,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	514,11	0,51
					TOTAL SERVICO:	0,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,68
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,22
					VALOR COM ENCARGOS:	9,90
					VALOR BDI (25,08%):	2,48
					VALOR COM BDI:	12,38
13.13. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,06	4,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,94
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,94
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,22
					VALOR COM ENCARGOS:	9,16
					VALOR BDI (25,08%):	2,30
					VALOR COM BDI:	11,46

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DO BDI LOTE II

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL – CEI, NO BAIRRO SANTO EXPEDITO

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA, BDI = 25,08%,

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

GRUPO A	Despesas Indiretas	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%


GRUPO B	Benefício	
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,80%
L	LUCRO	6,16%

GRUPO C	Impostos	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,40%
I4	CPRB	4,50%
Total do Grupo C =		10,55%

Cálculo do B.D.I

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

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =	25,08%
--	--------


 Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS LOTE II

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL – CEI, NO BAIRRO SANTO EXPEDITO


TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA, BDI = 25,08%,

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE III

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED
 CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. TEREZINHA DINIZ
 TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA, BDI = 25,08%,
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					3.389,99
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	154,23	925,38
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	278,64	3,24	902,79
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	278,64	5,17	1.440,57
1.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,75	44,09	121,25
2	MOVIMENTO DE TERRA					9.945,38
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	115,37	34,32	3.959,50
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	83,59	71,61	5.985,88
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					68.201,87
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	7,06	422,67	2.984,05
3.2	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	M2	82,36	34,04	2.803,53
3.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,81	442,07	1.242,22
3.4	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	35,30	377,52	13.326,46
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2.824,00	8,75	24.710,00
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.412,00	7,68	10.844,16
3.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	84,72	86,66	7.341,84
3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	17,60	190,95	3.360,72
3.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,30	1.222,22	1.588,89
4	PAREDES E PAINÉIS					43.001,19
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	502,59	46,30	23.269,92
4.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	36,24	391,48	14.187,24
4.3	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	25,45	217,84	5.544,03
5	PISO					38.271,94
5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	263,08	31,95	9.379,10

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05

5.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	227,60	96,26	21.908,78
5.3	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,13	422,67	1.322,96
5.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	10,42	71,61	746,18
5.5	C1926	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm	M2	52,10	63,41	3.303,66
5.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	31,48	76,40	2.405,07
5.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	31,48	6,55	206,19
6	REVESTIMENTO					41.089,52
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.005,18	5,08	5.106,31
6.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	118,80	24,24	2.879,71
6.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	886,38	25,74	22.815,42
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	118,80	80,05	9.509,94
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	118,80	6,55	778,14
7	PINTURA					19.142,15
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	945,15	15,98	15.103,50
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	201,43	17,54	3.533,08
7.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	29,19	17,32	505,57
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS					12.796,65
8.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	6,00	674,83	4.048,98
8.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	12,24	382,86	4.686,21
8.3	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	51,52	70,80	3.647,62
8.4	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	14,00	29,56	413,84
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					11.084,16
9.1	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	6,00	10,81	64,86
9.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	7,00	48,20	337,40
9.3	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	7,00	254,28	1.779,96
9.4	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	3,00	42,61	127,83
9.5	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	6,00	82,64	495,84
9.6	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	7,00	269,20	1.884,40
9.7	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	7,66	53,62
9.8	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	13,00	3,73	48,49
9.9	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	UN	7,00	8,11	56,77
9.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	4,00	9,23	36,92
9.11	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	10,00	8,31	83,10

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

9.12	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	45,00	6,14	276,30
9.13	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	12,00	13,91	166,92
9.14	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	30,00	16,32	489,60
9.15	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	7,00	7,49	52,43
9.16	C2341	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX25mmX1/2"	UN	4,00	9,73	38,92
9.17	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	10,00	8,31	83,10
9.18	C4823	TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM	UN	2,00	11,36	22,72
9.19	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)	UN	2,00	81,19	162,38
9.20	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	2,00	37,06	74,12
9.21	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	UN	2,00	39,32	78,64
9.22	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	31,57	63,14
9.23	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	UN	2,00	861,07	1.722,14
9.24	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	3,00	36,21	108,63
9.25	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	6,00	37,73	226,38
9.26	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	7,00	21,15	148,05
9.27	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	21,82	43,64
9.28	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	3,00	12,67	38,01
9.29	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	14,06	42,18
9.30	C4389	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3")	UN	3,00	18,74	56,22
9.31	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	24,59	172,13
9.32	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	3,00	11,14	33,42
9.33	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	12,06	24,12
9.34	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00	32,01	32,01
9.35	C1570	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	5,00	51,09	255,45
9.36	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	UN	4,00	26,59	106,36
9.37	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	UN	2,00	9,96	19,92
9.38	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	36,00	27,26	981,36
9.39	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	8,00	15,37	122,96
9.40	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	18,00	24,26	436,68
9.41	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	18,52	37,04
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					16.195,89
10.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	60,00	6,11	366,60
10.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	112,00	13,00	1.456,00
10.3	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	365,00	3,96	1.445,40
10.4	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	M	362,00	4,75	1.719,50
10.5	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	M	270,00	7,06	1.906,20
10.6	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	14,16	42,48
10.7	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	5,00	27,35	136,75

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10.8	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	4,00	16,09	64,36
10.9	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	13,00	21,14	274,82
10.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	6,00	19,25	115,50
10.11	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	19,25	77,00
10.12	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	116,72	466,88
10.13	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	1,00	232,59	232,59
10.14	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	240,00	13,07	3.136,80
10.15	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W	UN	6,00	60,60	363,60
10.16	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	23,00	61,46	1.413,58
10.17	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	258,95	258,95
10.18	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	3,00	210,55	631,65
10.19	C4203	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	1.967,00	1.967,00
10.20	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,00	120,23	120,23
11	COBERTURA					59.335,42
11.1	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	307,36	87,25	26.817,16
11.2	C2248	RUFO DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	45,20	77,33	3.495,32
11.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	90,40	10,01	904,90
11.4	C0989	CUMEEIRA CERÂMICA DA TELHA CANAL "TIMOM"	M	22,60	21,88	494,49
11.5	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	315,88	86,15	27.213,06
11.6	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/VÉU DE POLIÉSTER	M2	8,52	25,87	220,41
11.7	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	8,52	22,31	190,08
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					397,90
12.1	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	2,00	198,95	397,90
				VALOR ORÇAMENTO:		322.852,06
				VALOR BDI TOTAL:		80.971,30
				VALOR TOTAL:		403.823,36

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 403.823,36 (QUATROCENTOS E TRÊS MIL OITOCENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS)

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO LOTE III


CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED

CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. TEREZINHA DINIZ

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA, BDI = 25,08%,

ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.389,99	100,00					
			3.389,99					
2	MOVIMENTO DE TERRA	9.945,38	100,00					
			9.945,38					
3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	63.201,37	50,00	50,00				
			34.100,94	34.100,93				
4	PAREDES E PAINÉIS	43.001,19	25,00	50,00	25,00			
			10.750,30	21.500,60	10.750,29			
5	PISO	38.271,94			50,00	50,00		
					19.135,97	19.135,97		
6	REVESTIMENTO	41.089,52			50,00	50,00		
					20.544,76	20.544,76		
7	PINTURA	19.142,15				50,00	50,00	
						9.571,08	9.571,07	
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	12.796,65			25,00	50,00	25,00	
					3.199,16	6.398,33	3.199,16	
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	11.084,16		10,00	30,00	50,00	10,00	
				1.108,42	3.325,25	5.542,08	1.108,41	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16.195,89		10,00	30,00	50,00	10,00	
				1.619,59	4.858,77	8.097,95	1.619,58	
11	COBERTURA	59.335,42				50,00	50,00	
						29.667,71	29.667,71	
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	397,90						100,00
								397,90
13	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	80.971,30	18,02	18,06	19,15	30,66	13,98	0,13
			14.591,03	14.623,42	15.506,00	24.825,80	11.319,79	105,26
			72.777,64	72.952,96	77.320,20	123.783,68	56.485,72	503,16
		403.823,36	72.777,64	145.730,60	223.050,80	346.834,48	403.320,20	403.823,36


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS LOTE III
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2020-SEMED
CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. TEREZINHA DINIZ
TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 DESONERADA, BDI = 25,08%,
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

1.1. C1937 - PLACAS PADRAO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	6,99	13,98
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,98
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,50	33,15
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,03	21,03
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,11	72,50
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,03	1,65
					TOTAL MATERIAL:	128,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	142,31
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	11,92
					VALOR COM ENCARGOS:	154,23
					VALOR BDI (25,08%):	38,68
					VALOR COM BDI:	192,91
1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	6,99	1,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,75
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,49
					VALOR COM ENCARGOS:	3,24
					VALOR BDI (25,08%):	0,81
					VALOR COM BDI:	4,05
1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,43	1,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	6,99	0,91
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,14
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,03	0,22
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,11	0,64
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,03	0,13
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,03	0,23
					TOTAL MATERIAL:	1,22
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,36
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,81
					VALOR COM ENCARGOS:	5,17
					VALOR BDI (25,08%):	1,30
					VALOR COM BDI:	6,47
1.4. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,43	2,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,99	20,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	23,80
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,29
					VALOR COM ENCARGOS:	44,09
					VALOR BDI (25,08%):	11,06
					VALOR COM BDI:	55,15
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	6,99	18,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,52
					VALOR ENCARGOS (85,20%):	15,80

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	34,32			
						VALOR BDI (25.08%):	8,61			
						VALOR COM BDI:	42,93			
2.2. C0330 - ATERRAMENTO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	6,99				11,88	
						TOTAL MAO DE OBRA:			11,88	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,00				49,59	
						TOTAL MATERIAL:			49,59	
						VALOR SEM ENCARGOS:			61,47	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			10,14	
						VALOR COM ENCARGOS:			71,61	
						VALOR BDI (25.08%):			17,96	
						VALOR COM BDI:			89,57	
3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,43				80,20	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	6,99				64,31	
						TOTAL MAO DE OBRA:			144,51	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	53,90				11,32	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,08				33,43	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,45				13,93	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,41				96,35	
						TOTAL MATERIAL:			155,03	
						VALOR SEM ENCARGOS:			299,54	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			123,13	
						VALOR COM ENCARGOS:			422,67	
						VALOR BDI (25.08%):			106,01	
						VALOR COM BDI:			528,68	
3.2. C1462 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	9,43				7,08	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	6,99				6,64	
						TOTAL MAO DE OBRA:			13,72	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	49,98				1,21	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	0,45				4,37	
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,40000000	7,65				3,06	
						TOTAL MATERIAL:			8,64	
						VALOR SEM ENCARGOS:			22,36	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			11,68	
						VALOR COM ENCARGOS:			34,04	
						VALOR BDI (25.08%):			8,54	
						VALOR COM BDI:			42,58	
3.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,43				18,87	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	6,99				111,84	
						TOTAL MAO DE OBRA:			130,71	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	49,98				34,89	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,22				66,04	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,45				99,00	
						TOTAL MATERIAL:			199,93	
						VALOR SEM ENCARGOS:			330,64	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			111,43	
						VALOR COM ENCARGOS:			442,07	
						VALOR BDI (25.08%):			110,87	
						VALOR COM BDI:			552,94	
3.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)										
EQUIPAMENTO						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 550L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,94				8,53	
						TOTAL EQUIPAMENTO:			8,53	
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

W

J

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	6,99	41,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	49,98	46,43
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,22	47,16
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,45	178,20
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	68,36	14,29
					TOTAL MATERIAL:	286,08
					VALOR SEM ENCARGOS:	336,55
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	40,97
					VALOR COM ENCARGOS:	377,52
					VALOR BDI (25.08%):	94,68
					VALOR COM BDI:	472,20
3.5. C0214 - ARMADURA CA-25 MEDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,68	0,61
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,43	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,27	0,23
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	4,98	5,98
					TOTAL MATERIAL:	6,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	7,57
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,18
					VALOR COM ENCARGOS:	8,75
					VALOR BDI (25.08%):	2,19
					VALOR COM BDI:	10,94
3.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,68	0,54
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,43	0,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,20
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,27	0,23
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,55	5,23
					TOTAL MATERIAL:	5,46
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,66
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,02
					VALOR COM ENCARGOS:	7,68
					VALOR BDI (25.08%):	1,93
					VALOR COM BDI:	9,61
3.7. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,68	10,37
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,43	12,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	20,83	5,42
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,11	19,33
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,03	2,76
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,65	7,11
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	7,91	9,25
					TOTAL MATERIAL:	43,87
					VALOR SEM ENCARGOS:	66,98
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,68
					VALOR COM ENCARGOS:	86,66
					VALOR BDI (25.08%):	21,73
					VALOR COM BDI:	108,39
3.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,43	47,17
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	6,99	55,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	103,09
					VALOR SEM ENCARGOS:	103,09
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	87,86
					VALOR COM ENCARGOS:	190,95
					VALOR BDI (25.08%):	47,89
					VALOR COM BDI:	238,84
3.9. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)						

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	11,94	8,53
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,53	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,68	94,51
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,43	45,29
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,43	70,76
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,43	18,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	6,99	83,88
TOTAL MAO DE OBRA:					313,31	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,27	13,52
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	49,98	31,16
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	4,98	298,80
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,22	66,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,45	147,42
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,11	9,67
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,03	22,06
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	7,91	39,55
TOTAL MATERIAL:					628,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					950,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					272,16	
VALOR COM ENCARGOS:					1.222,22	
VALOR BDI (25.08%):					306,53	
VALOR COM BDI:					1.528,75	
4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,43	9,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	6,99	7,83
TOTAL MAO DE OBRA:					17,26	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	49,98	0,75
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,08	2,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,45	0,98
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,41	10,25
TOTAL MATERIAL:					14,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					31,59	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,71	
VALOR COM ENCARGOS:					46,30	
VALOR BDI (25.08%):					11,61	
VALOR COM BDI:					57,91	
4.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	9,43	22,64
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	6,99	33,55
TOTAL MAO DE OBRA:					56,19	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	53,90	0,22
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	2,94	2,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,45	0,72
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	2,65	3,45
17895	DIVISORIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	280,94	280,94
TOTAL MATERIAL:					287,39	
VALOR SEM ENCARGOS:					343,58	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					47,90	
VALOR COM ENCARGOS:					391,48	
VALOR BDI (25.08%):					98,18	
VALOR COM BDI:					489,66	
4.3. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	11,94	0,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,36	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	7,68	1,15
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	7,68	1,69
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,43	1,42
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	9,43	30,19
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	9,45	7,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	6,99	36,35

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						TOTAL MAO DE OBRA:	77,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 8WG	SEINFRA	KG	0,04000000	11,27	0,45	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	53,90	4,31	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	49,98	4,25	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	4,35	9,48	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	75,22	2,26	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,45	20,25	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	65,51	9,83	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	68,36	0,68	
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	5,64	2,54	
I2061	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,41	10,25	
I2082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	18,00000000	0,25	4,50	
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PO	SEINFRA	KG	0,87000000	4,85	4,22	
						TOTAL MATERIAL:	73,02
						VALOR SEM ENCARGOS:	151,26
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	66,58
						VALOR COM ENCARGOS:	217,84
						VALOR BDI (25.08%):	54,63
						VALOR COM BDI:	272,47
5.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)							
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	11,94	0,43	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,43
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,43	3,77	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,99	7,69	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	49,98	1,66	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,22	3,31	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,45	4,95	
						TOTAL MATERIAL:	9,92
						VALOR SEM ENCARGOS:	21,81
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,04
						VALOR COM ENCARGOS:	31,85
						VALOR BDI (25.08%):	7,99
						VALOR COM BDI:	39,84
5.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)							
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,17	0,23	
I0748	MAQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,84	0,67	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,43	14,15	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,43	11,32	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	6,99	8,39	
						TOTAL MAO DE OBRA:	33,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,40	8,40	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	53,90	1,62	
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,37	2,16	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,45	11,96	
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	16,48	0,49	
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,26	3,13	
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,26	1,56	
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,33	3,33	
						TOTAL MATERIAL:	32,65
						VALOR SEM ENCARGOS:	67,41
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	28,85
						VALOR COM ENCARGOS:	96,26
						VALOR BDI (25.08%):	24,14
						VALOR COM BDI:	120,40
5.3. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,43	80,20	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	9,20000000	6,99	64,31	
						TOTAL MAO DE OBRA:	144,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

M *fe*

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	53,90	11,32
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,08	33,43
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,45	13,93
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,41	96,35
					TOTAL MATERIAL:	155,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	299,54
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	123,13
					VALOR COM ENCARGOS:	422,67
					VALOR BDI (25.08%):	106,01
					VALOR COM BDI:	528,68
5.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	6,99	11,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,08	49,59
					TOTAL MATERIAL:	49,59
					VALOR SEM ENCARGOS:	61,47
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,14
					VALOR COM ENCARGOS:	71,61
					VALOR BDI (25.08%):	17,96
					VALOR COM BDI:	89,57
5.5. C1926 - PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.20X1.20)m ESP.= 7cm (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	11,94	0,60
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,60
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,43	9,43
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	6,99	11,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	21,31
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	49,98	3,23
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	75,22	4,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,45	9,00
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	1,82000000	3,48	6,33
					TOTAL MATERIAL:	22,96
					VALOR SEM ENCARGOS:	44,87
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	18,54
					VALOR COM ENCARGOS:	63,41
					VALOR BDI (25.08%):	15,90
					VALOR COM BDI:	79,31
5.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	9,43	5,66
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,99	4,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,61	42,47
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,96	15,68
					TOTAL MATERIAL:	58,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	68,00
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,40
					VALOR COM ENCARGOS:	76,40
					VALOR BDI (25.08%):	19,16
					VALOR COM BDI:	95,56
5.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,99	1,40
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,80	0,47
					TOTAL MATERIAL:	0,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,76
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,79
					VALOR COM ENCARGOS:	6,55
					VALOR BDI (25.08%):	1,64

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM BDI:	8,19
6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,43	0,94	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	6,99	1,05	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	49,98	0,30	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,45	1,09	
						TOTAL MATERIAL:	1,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,38
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,70
						VALOR COM ENCARGOS:	5,08
						VALOR BDI (25.08%):	1,27
						VALOR COM BDI:	6,35
6.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,43	5,66	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,99	4,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	9,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	240,03	4,80	
						TOTAL SERVICO:	4,80
						VALOR SEM ENCARGOS:	14,65
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,59
						VALOR COM ENCARGOS:	24,24
						VALOR BDI (25.08%):	6,08
						VALOR COM BDI:	30,32
6.3. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,43	5,66	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,99	4,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	9,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	240,03	6,00	
						TOTAL SERVICO:	6,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,85
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,89
						VALOR COM ENCARGOS:	25,74
						VALOR BDI (25.08%):	6,46
						VALOR COM BDI:	32,20
6.4. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	9,43	6,79	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	6,99	5,03	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,82
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	38,61	42,47	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,96	15,68	
						TOTAL MATERIAL:	58,15
						VALOR SEM ENCARGOS:	69,97
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,08
						VALOR COM ENCARGOS:	80,05
						VALOR BDI (25.08%):	20,08
						VALOR COM BDI:	100,13
6.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,99	1,40	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,80	0,47	
						TOTAL MATERIAL:	0,47
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,76
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,79

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	5,55			
						VALOR BDI (25.08%):	1,64			
						VALOR COM BDI:	8,19			
7.1. C1615 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000				7,68	2,69	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000				9,45	3,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:			6,47	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000				0,54	0,14	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000				11,84	1,42	
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000				14,37	2,44	
						TOTAL MATERIAL:			4,00	
						VALOR SEM ENCARGOS:			10,47	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			5,51	
						VALOR COM ENCARGOS:			15,98	
						VALOR BDI (25.08%):			4,01	
						VALOR COM BDI:			19,99	
7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000				7,68	2,69	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000				9,45	3,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:			6,47	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000				12,52	0,63	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000				0,54	0,14	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000				16,31	1,96	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000				16,62	2,83	
						TOTAL MATERIAL:			5,56	
						VALOR SEM ENCARGOS:			12,03	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			5,51	
						VALOR COM ENCARGOS:			17,54	
						VALOR BDI (25.08%):			4,40	
						VALOR COM BDI:			21,94	
7.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000				7,68	2,69	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000				9,45	3,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:			6,47	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000				12,52	0,50	
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000				21,03	3,36	
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000				9,68	1,26	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000				0,54	0,22	
						TOTAL MATERIAL:			5,34	
						VALOR SEM ENCARGOS:			11,81	
						VALOR ENCARGOS (85.20%):			5,51	
						VALOR COM ENCARGOS:			17,32	
						VALOR BDI (25.08%):			4,34	
						VALOR COM BDI:			21,66	
8.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)										
MAO DE OBRA						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000				7,68	28,81	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000				9,43	35,38	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000				9,43	13,21	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000				6,99	9,79	
						TOTAL MAO DE OBRA:			87,19	
MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000				49,98	0,53	
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000				120,98	120,98	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000				1,08	1,86	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000				0,45	0,77	
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000				24,18	72,54	
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000				45,08	45,08	
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000				35,93	71,86	
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000				0,26	2,08	
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000				187,36	187,36	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000				11,03	2,21	
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000				1,35	8,10	

Handwritten initials and signatures in blue ink.

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						TOTAL MATERIAL:	513,37
						VALOR SEM ENCARGOS:	600,56
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	74,27
						VALOR COM ENCARGOS:	674,83
						VALOR BDI (25.08%):	169,25
						VALOR COM BDI:	844,08
8.2. C1967 - PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,43	14,15	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	6,99	17,48	
						TOTAL MAO DE OBRA:	31,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	49,98	0,14	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,45	0,53	
11702	PORTA DE ALUMINIO	SEINFRA	M2	1,00000000	323,60	323,60	
						TOTAL MATERIAL:	324,27
						VALOR SEM ENCARGOS:	355,90
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	26,96
						VALOR COM ENCARGOS:	382,86
						VALOR BDI (25.08%):	96,02
						VALOR COM BDI:	478,88
8.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	9,43	17,74	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	6,99	7,34	
						TOTAL MAO DE OBRA:	25,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,13	20,65	
						TOTAL MATERIAL:	20,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	506,31	2,68	
						TOTAL SERVICOS:	2,68
						VALOR SEM ENCARGOS:	48,41
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	22,39
						VALOR COM ENCARGOS:	70,80
						VALOR BDI (25.08%):	17,76
						VALOR COM BDI:	88,56
8.4. C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) (CJ)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,68	2,69	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,43	3,30	
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	11,03	1,10	
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	5,20000000	3,34	17,37	
						TOTAL MATERIAL:	18,47
						VALOR SEM ENCARGOS:	24,46
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,10
						VALOR COM ENCARGOS:	29,56
						VALOR BDI (25.08%):	7,41
						VALOR COM BDI:	36,97
9.1. C0797 - CHUVEIRO PLASTICO (INSTALADO) (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,43	2,36	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,36
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,37	6,37	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,20	0,07	
						TOTAL MATERIAL:	6,44
						VALOR SEM ENCARGOS:	8,80
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,01
						VALOR COM ENCARGOS:	10,81
						VALOR BDI (25.08%):	2,71
						VALOR COM BDI:	13,52
9.2. C2505 - TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA USO GERAL (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,68	4,99	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,43	6,13
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
12130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,53	27,53
					TOTAL MATERIAL:	27,59
					VALOR SEM ENCARGOS:	38,71
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,49
					VALOR COM ENCARGOS:	48,20
					VALOR BDI (25.08%):	12,09
					VALOR COM BDI:	60,29
9.3. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,68	11,53
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,43	14,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	108,58	108,58
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,38	2,38
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,69	3,38
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,40	24,40
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	67,62	67,62
					TOTAL MATERIAL:	206,72
					VALOR SEM ENCARGOS:	232,40
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,88
					VALOR COM ENCARGOS:	254,28
					VALOR BDI (25.08%):	63,77
					VALOR COM BDI:	318,05
9.4. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	7,68	4,15
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	9,43	5,09
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	25,31	25,31
					TOTAL MATERIAL:	25,50
					VALOR SEM ENCARGOS:	34,74
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,87
					VALOR COM ENCARGOS:	42,61
					VALOR BDI (25.08%):	10,69
					VALOR COM BDI:	53,30
9.5. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,68	4,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,43	5,76
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,45
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,20	0,24
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,06	63,06
					TOTAL MATERIAL:	63,30
					VALOR SEM ENCARGOS:	73,75
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,89
					VALOR COM ENCARGOS:	82,64
					VALOR BDI (25.08%):	20,73
					VALOR COM BDI:	103,37
9.6. C2685 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,68	15,37
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,43	18,87
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	0,60000000	26,98	16,19
12266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	189,23	189,23
					TOTAL MATERIAL:	205,80
					VALOR SEM ENCARGOS:	240,04
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	29,16

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	269,20
						VALOR BDI (25.08%):	67,52
						VALOR COM BDI:	336,72
9.7. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	9,43	1,42	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,84	4,84	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20	
						TOTAL MATERIAL:	5,04
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,46
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,20
						VALOR COM ENCARGOS:	7,66
						VALOR BDI (25.08%):	1,92
						VALOR COM BDI:	9,58
9.8. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	7,68	0,69	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	9,43	0,85	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	42,69	0,13	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,20	0,05	
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,70	0,70	
						TOTAL MATERIAL:	0,88
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,42
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,31
						VALOR COM ENCARGOS:	3,73
						VALOR BDI (25.08%):	0,94
						VALOR COM BDI:	4,67
9.9. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	7,68	1,15	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	9,43	1,42	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	42,69	0,17	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,70000000	0,20	0,14	
I6725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,05	3,05	
						TOTAL MATERIAL:	3,36
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,93
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,18
						VALOR COM ENCARGOS:	8,11
						VALOR BDI (25.08%):	2,03
						VALOR COM BDI:	10,14
9.10. C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	7,68	1,69	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	9,43	2,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,77
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78000000	0,20	0,16	
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,10	2,10	
						TOTAL MATERIAL:	2,26
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,03
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,20
						VALOR COM ENCARGOS:	9,23
						VALOR BDI (25.08%):	2,31
						VALOR COM BDI:	11,54
9.11. C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,68	1,54	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	42,69	0,11	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,20	0,06
11308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	31,52	0,13
					TOTAL MATERIAL:	1,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,40
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,91
					VALOR COM ENCARGOS:	8,31
					VALOR BDI (25.08%):	2,08
					VALOR COM BDI:	10,39
9.12. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	7,68	0,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	9,43	1,13
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,05
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	42,69	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	31,52	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,01000000	2,28	2,30
					TOTAL MATERIAL:	2,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,38
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,76
					VALOR COM ENCARGOS:	6,14
					VALOR BDI (25.08%):	1,54
					VALOR COM BDI:	7,68
9.13. C2618 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,68	1,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,43
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	42,69	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	31,52	0,01
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,01000000	7,46	7,53
					TOTAL MATERIAL:	7,57
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,00
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,91
					VALOR COM ENCARGOS:	13,91
					VALOR BDI (25.08%):	3,49
					VALOR COM BDI:	17,40
9.14. C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	7,68	1,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	9,43	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	42,69	0,05
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	31,52	0,02
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,01000000	8,55	8,64
					TOTAL MATERIAL:	8,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,81
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,51
					VALOR COM ENCARGOS:	16,32
					VALOR BDI (25.08%):	4,09
					VALOR COM BDI:	20,41
9.15. C2381 - TE PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	7,68	1,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	9,43	1,79
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,25
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	42,69	0,38
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	31,52	0,11
11972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	0,98	0,98
					TOTAL MATERIAL:	1,47
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,72
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,77
					VALOR COM ENCARGOS:	7,49
					VALOR BDI (25.08%):	1,88
					VALOR COM BDI:	9,37

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

9.16. C2341 - TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX25mmX1/2" (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,68	1,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	42,69	0,21
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,20	0,06
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	31,52	0,25
12017	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA BOLSA CEN 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,87	2,87
					TOTAL MATERIAL:	3,39
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,82
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,91
					VALOR COM ENCARGOS:	9,73
					VALOR BDI (25.08%):	2,44
					VALOR COM BDI:	12,17
9.17. C1560 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	7,68	1,54
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,43	1,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,43
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	42,69	0,11
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,20	0,06
11308	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	31,52	0,13
					TOTAL MATERIAL:	1,97
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,40
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,91
					VALOR COM ENCARGOS:	8,31
					VALOR BDI (25.08%):	2,08
					VALOR COM BDI:	10,39
9.18. C4823 - TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	7,68	0,69
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	9,43	0,85
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03400000	42,69	1,45
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05200000	31,52	1,64
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
					TOTAL MATERIAL:	8,51
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,05
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,31
					VALOR COM ENCARGOS:	11,36
					VALOR BDI (25.08%):	2,85
					VALOR COM BDI:	14,21
9.19. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO) (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11107	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	81,19	81,19
					TOTAL MATERIAL:	81,19
					VALOR SEM ENCARGOS:	81,19
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	81,19
					VALOR BDI (25.08%):	20,36
					VALOR COM BDI:	101,55
9.20. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,43	4,72
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,32	28,32
					TOTAL MATERIAL:	28,32
					VALOR SEM ENCARGOS:	33,04
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,02
					VALOR COM ENCARGOS:	37,06
					VALOR BDI (25.08%):	9,29
					VALOR COM BDI:	46,35