

 HE Engenharia	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	ESTRADA VICINAL PARA O AÇUDE DE CANOAS, S/N, BAIRRO VITÓRIA, ASSARÉ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

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

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

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

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

A + B + C + D

HE Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 40.256.054/0001-37
Hugo Laver Fernandes
RNP: 061560880-9
Engenheiro Civil



HE Engenharia

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ESTRADA VICINAL PARA O AÇUDE DE CANOAS, S/N, BAIRRO VITÓRIA, ASSARÉ - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

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

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

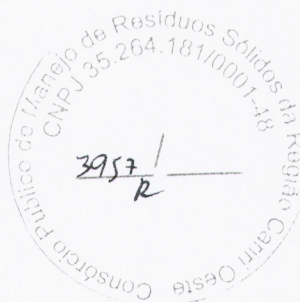
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

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

A + B + C + D

HE Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 40.256.054/0001-37
Hugo Lavor Fernandes
RNP: 061560880-9
Engenheiro Civil

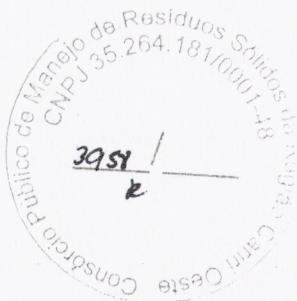
 HE Engenharia	BDI COM DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO		
	PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO		
	TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS		
	CONSTRUÇÃO DE CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS (CMR) - ASSARÉ - CE		
VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º QUARTIL (%)	MÉDIO (%)	2º QUARTIL (%)
CONSTRUÇÕES DE EDIFÍCIOS	20,34	22,12	25,00
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,6	20,97	24,23
CONSTRUÇÕES DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76	24,18	26,44
CONSTRUÇÕES E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24	25,84	27,86
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVAIS	22,8	27,48	30,95
BDI = 25,00%			



HE Engenharia e Construções Ltda.
 CNPJ: 40.256.054/0001-37
 Hugo Lavor Fernandes
 RNP: 061560880-9
 Engenheiro Civil

RESUMO DO ORÇAMENTO					
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.549,84	0,98
2	CERCAMENTO	66.925,82	25,68
3	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	14.970,71	5,74
4	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO EXTERNA INCLUSA)	54.229,62	20,81
5	DIVISÓRIAS INTERNAS (BAIAS)	50.867,32	19,52
6	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	11.963,34	4,59
7	GALPÃO PARA GESSO	10.955,76	4,20
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS	15.556,46	5,97
9	GUARITA	26.671,35	10,23
	PORTÃO	5.068,12	1,94
11	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	896,84	0,34
VALOR BDI TOTAL:		52.154,83	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		208.500,35	
VALOR TOTAL:		260.655,18	



HE Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 40.256.054/0001-37
Hugo Lavor Fernandes
RNP: 061560880-9
Engenheiro Civil

HE Engenharia		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR		DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE		FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.549,84
1.1	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	9.046,49	0,24	2.171,16
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	189,34	378,68
2	CERCAMENTO						66.925,82
2.1	CP001	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA (2,80 X 0,10 X 0,10M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADO - C/ ALAMBRADO EM AÇO CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	PRÓPRIA	M	385,00	168,80	64.988,00
2.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	229,60	8,44	1.937,82
3	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA						14.970,71
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,42	56,95	593,42
3.2	C3618	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	120,80	33,25	4.016,60
3.3	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	226,40	40,18	9.096,75
	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,42	33,04	344,28
3.5	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	2,00	50,40	100,80
3.6	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	54,16	433,28
3.7	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	195,69	195,69
3.8	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (1"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	189,89	189,89
4	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO EXTERNA INCLUSA)						54.229,62
4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	34,07	56,95	1.940,29
4.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	34,07	33,04	1.125,67
4.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	1,17	248,76	291,05
4.4	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	SINAPI	M	197,29	54,96	10.843,06
4.5	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	75,29	15,41	1.160,22
4.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	105,00	7,81	820,05
4.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	885,00	10,74	9.504,90
4.8	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	180,00	27,23	4.901,40
4.9	C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	272,58	1,79	487,92
4.10	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	35,03	35,03
4.11	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	SINAPI	UN	1,00	2.630,33	2.630,33
4.12	C4980	LUMINÁRIA 1 PETALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	6,00	3.414,95	20.489,70
5	DIVISÓRIAS INTERNAS (BAIAS)						50.867,32
5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,70	56,95	552,42
5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,70	33,04	320,49
5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,70	528,98	5.131,11
5.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,46	571,14	1.976,14
5.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,46	168,55	583,18
5.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	184,23	17,66	3.253,50
5.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	54,54	74,78	4.078,50
5.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	109,86	7,73	849,22

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR			DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE			FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
					SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

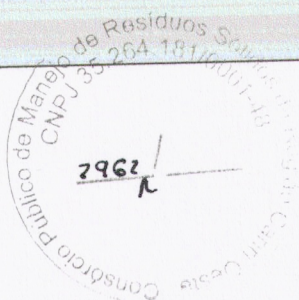
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.9	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	109,86	54,08	5.941,23
5.10	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	109,86	8,44	927,22
5.11	C0037	ALAMBRADO C/TELA GALVANIZADA SOLDADA ALTURA 2M	SEINFRA	M	60,60	111,35	6.747,81
5.12	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	135,00	151,90	20.506,50
6	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO						11.963,34
6.1	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.211,99	3.211,99
6.2	98100	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	6.602,54	6.602,54
6.3	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	SINAPI	M	30,00	54,96	1.648,80
	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,01	248,76	500,01
	GALPÃO PARA GESSO						10.955,76
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						255,15
7.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	18,92	7,61	143,98
7.1.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,47	56,95	83,72
7.1.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,68	7,46	27,45
7.2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						4.588,22
7.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,47	528,98	777,60
7.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69	571,14	394,09
7.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69	168,55	116,30
7.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	35,01	17,66	618,28
7.2.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,14	39,26	162,54
7.2.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,89	28,15	53,20
7.2.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	18,92	47,46	897,94
7.2.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	29,20	552,46
7.2.9	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	18,92	53,69	1.015,81
	ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA						2.702,05
7.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,40	74,78	1.375,95
7.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,40	7,73	142,23
7.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	18,40	54,08	995,07
7.3.4	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	22,37	8,44	188,80
7.4	COBERTURA						2.873,95
7.4.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	18,92	151,90	2.873,95
7.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						536,39
7.5.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	SINAPI	UN	1,00	154,79	154,79
7.5.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	1,00	192,45	192,45
7.5.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	1,00	86,75	86,75
7.5.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	102,40	102,40
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS						15.566,46
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						361,11
8.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	32,56	7,61	247,78

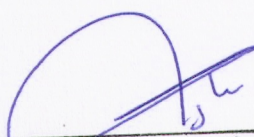
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR			DATA : 31/10/2022	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE			BDI : 25,00%	
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.			FONTES	VERSÃO
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO
					PRÓPRIA	PRÓPRIA
						HORA
						MES
						REF.
						05/2021
						03/2022
						0,00%
						0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,50	56,95	85,43
8.1.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,74	7,46	27,90
							6.413,60
8.2 FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA							
8.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,50	528,98	793,47
8.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69	571,14	394,09
8.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69	168,55	116,30
8.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	34,70	17,66	612,80
8.2.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,10	39,26	160,97
8.2.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,26	28,15	91,77
8.2.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	32,56	47,46	1.545,30
8.2.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	32,56	29,20	950,75
9	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	32,56	53,69	1.748,15
							2.673,06
8.3 ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA							
8.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,20	74,78	1.361,00
8.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,20	7,73	140,69
8.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	18,20	54,08	984,26
8.3.4	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	22,17	8,44	187,11
							4.945,86
8.4 COBERTURA							
8.4.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	32,56	151,90	4.945,86
							1.162,83
8.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.5.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	SINAPI	UN	2,00	154,79	309,58
8.5.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	3,00	192,45	577,35
8.5.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	2,00	86,75	173,50
8.5.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	102,40	102,40
							26.671,35
GUARITA							
SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
9.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	27,00	7,61	205,47
9.1.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,47	56,95	140,67
9.1.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	6,17	7,46	46,03
							7.262,57
9.2 FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA							
9.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,47	528,98	1.306,58
9.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,10	571,14	628,25
9.2.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10	168,55	185,41
9.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	67,86	17,66	1.198,41
9.2.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	6,94	39,26	272,46
9.2.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,40	28,15	152,01
9.2.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	27,00	47,46	1.281,42
9.2.8	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	27,00	29,20	788,40
9.2.9	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	27,00	53,69	1.449,63
							8.039,12
9.3 ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA							
9.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	36,07	74,78	2.697,31

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	76,04	7,73	587,79
9.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	76,04	54,08	4.112,24
9.3.4	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	76,04	8,44	641,78
9.4	COBERTURA						4.101,30
9.4.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	27,00	151,90	4.101,30
9.5	ESQUADRIAS						2.213,75
9.5.1	C4517	PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,36	399,66	1.342,86
9.5.2	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	1,50	580,59	870,89
9.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1.838,36
9.6.1	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	SINAPI	UN	4,00	154,79	619,16
9.6.2	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	SINAPI	UN	4,00	192,45	769,80
9.6.3	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	86,75	347,00
9.6.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	102,40	102,40
9.7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						2.824,08
9.7.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	550,26	550,26
9.7.2	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	332,40	332,40
9.7.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	86,95	86,95
9.7.4	C4602	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	2,00	259,21	518,42
9.7.5	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	1,00	264,65	264,65
9.7.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	267,85	1.071,40
10	PORTÃO						5.068,12
10.1	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	4.899,41	4.899,41
10.2	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00	30,81	30,81
10.3	CP002	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTÃO, CAIXA "100"MM, COM CILINDRO, CHAVES SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATAO OU AÇO CROMADO OU POLIDO, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00	137,90	137,90
11	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO						896,84
11.1	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	SINAPI	UN	2,00	392,09	784,18
11.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00	56,33	112,66
VALOR BDI TOTAL:							52.154,83
VALOR ORÇAMENTO:							208.500,35
VALOR TOTAL:							260.655,18




HE Engenharia e Construções Ltda.
 CNPJ: 40.256.054/0001-37
 Hugo Lavor Fernandes
 RNP: 061560880-9
 Engenheiro Civil

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



HE Engenharia

OBRA:

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE

LOCAL:

SÍTIO PAU DA BANDEIRA, SN, SALITRE - CE.

DATA : 31/10/2022

BDI : 25,00%

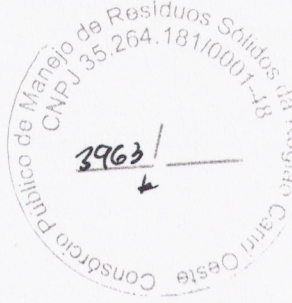
VERSÃO

027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

2022/02 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 03/2022

PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.549,84	100,00 % 2.549,84				100,00 % 2.549,84
2	CERCAMENTO	66.925,82	100,00 % 66.925,82				100,00 % 66.925,82
3	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	14.970,71		50,00 % 7.485,36	50,00 % 7.485,35		100,00 % 14.970,71
4	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO EXTERNA INCLUSA)	54.229,62		50,00 % 27.114,81	50,00 % 27.114,81		100,00 % 54.229,62
5	DIVISÓRIAS INTERNAS (BAIAS)	50.867,32		100,00 % 50.867,32			100,00 % 50.867,32
6	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO	11.963,34			100,00 % 11.963,34		100,00 % 11.963,34
7	GALPÃO PARA GESSO	10.955,76		100,00 % 10.955,76			100,00 % 10.955,76
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS	15.556,46			100,00 % 15.556,46		100,00 % 15.556,46
9	GUARITA	26.671,35		50,00 % 13.335,68	50,00 % 13.335,67		100,00 % 26.671,35
10	PORTÃO	5.068,12	100,00 % 5.068,12				100,00 % 5.068,12
11	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	896,84				100,00 % 896,84	100,00 % 896,84
		260.655,18	74.543,78 74.543,78	109.758,93 184.302,71	75.455,63 259.758,34	896,84 260.655,18	260.655,18



HE Engenharia e Construções Ltda.
CNPJ: 40.256.054/0001-37
Hugo Lavor Fernandes
RNP: 061560880-9
Engenheiro Civil

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.	
					05/2021	
					03/2022	

1.1. C4919 - LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	239,2961	0,1436
TOTAL Equipamento:					0,1436

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	15,5500	0,0467
TOTAL Mão de Obra:					0,0467

VALOR: 0,19

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

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

VALOR: 151,47

2.1. CP001 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA (2,80 X 0,10 X 010M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADO - C/ ALAMBRADO EM AÇO CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES (M)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,86	1,23
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	127,88	1,53
TOTAL Equipamento:					2,76

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097 ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	4,00000000	0,87	3,48
I0102 ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	22,48	0,45
I2327 ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	34,06	17,71
TOTAL Material:					21,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:					15,55

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0037 ALAMBRADO C/TELA GALVANIZADA SOLDADA ALTURA 2M	SEINFRA	M	1,00000000	89,08	89,08
C0838 CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	375,33	6,01
TOTAL Serviço:					95,09

VALOR: 135,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR		DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE		FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,56% 47,46% 03/2022
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

2.2. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,1500	0,5175
TOTAL Material:					0,5175

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					6,2310

VALOR: 6,75

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

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

VALOR: 45,56

3.2. C3618 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6687 DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	3,7100	4,0810
TOTAL Material:					4,0810

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra:					22,5240

VALOR: 26,60

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6688 DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	5,3300	5,8630
TOTAL Material:					5,8630

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,7700	11,7390
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
TOTAL Mão de Obra:					26,2780

VALOR: 32,14

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR		DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE		FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	26,43
--------	-------

3.5. 86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	5,50	0,11
00007604 TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO , CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	36,34	36,34
TOTAL Material:					36,45

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	20,21	3,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	16,57	0,79
TOTAL Serviço:					3,87

VALOR:	40,32
--------	-------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2800	0,2632
11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	23,0400	23,0400
TOTAL Material:					23,3032

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL Mão de Obra:					20,0286

VALOR:	43,33
--------	-------

3.7. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	18,83	4,89
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	93,53	93,53
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	1,72	0,58
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	65,38	3,53
TOTAL Material:					102,53

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	16,50	24,28
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	20,21	29,74
TOTAL Serviço:					54,02

VALOR:	156,55
--------	--------

3.8. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (1/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)



OBRA:

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR

DATA : 31/10/2022

BDI : 25,00%

DESCRIÇÃO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE

LOCAL:

SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	20,28	0,40
00012774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	SINAPI	UN	1,00000000	132,22	132,22
TOTAL Material:						132,62

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	16,50	8,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	20,21	10,62
TOTAL Serviço:						19,29
VALOR:						151,91

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:						45,5615
VALOR:						45,56

4.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:						26,4350
VALOR:						26,43

4.3. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	8,2800	43,6356
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	10,0500	0,9045
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	67,5000	2,2275
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,1900	3,0476
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	30,3300	12,1320
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,5600	9,0720
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	10,0100	1,2012
TOTAL Material:						72,2204

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,7700	7,7142
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,7700	40,5834
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,7700	9,5542
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,7700	50,2634
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						126,7862

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 HE Engenharia	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR		DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE		FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 03/2022
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	199,01
--------	--------

4.4. 90694 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01040000	23,81	0,24
00036365 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	39,44	41,41
TOTAL Material:					41,65

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	14,42	1,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	16,57	1,24
TOTAL Serviço:					2,32

VALOR:	43,97
--------	-------

4.5. 89798 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00350000	57,70	0,20
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,72	0,02
00020083 SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00480000	65,38	0,31
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	9,50	9,97
TOTAL Material:					10,50

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	16,50	0,82
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	20,21	1,01
TOTAL Serviço:					1,83

VALOR:	12,33
--------	-------

4.6. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981 CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,19000000	3,98	4,73
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,17	0,02
TOTAL Material:					4,75

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,69	0,66
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,02	0,84
TOTAL Serviço:					1,50

VALOR:	6,25
--------	------

HE Engenharia	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					MES
					05/2021
					03/2022

4.7. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	5,57	6,62
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,17	0,02
TOTAL Material:					6,64

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,69	0,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	21,02	1,09
TOTAL Serviço:					1,95

VALOR:	8,59
--------	------

4.8. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19000000	14,66	17,44
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,17	0,02
TOTAL Material:					17,46

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,69	1,91
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	21,02	2,41
TOTAL Serviço:					4,32

VALOR:	21,78
--------	-------

. C0275 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,3200	0,8128
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,5500	0,6220
TOTAL Mão de Obra:					1,4348

VALOR:	1,43
--------	------

4.10. 91997 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	6,83	6,83
91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	21,19	21,19
TOTAL Serviço:					28,02

VALOR:	28,02
--------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMR	DATA : 31/10/2022		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS CIDADES DE ASSARÉ E SALITRE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
LOCAL:	SÍTIO PAU DA BANDEIRA, S/N, SALITRE - CE.	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

4.11. 101508 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	26,21	26,21
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,80	1,60
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,18	0,72
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	39,81	39,81
00039809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	211,54	211,54
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	32,81	32,81
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30" KGf	SINAPI	UN	0,06000000	56,25	3,37
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	5,64	5,64
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	14,29	42,87
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,43	0,86
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,81	0,80
TOTAL Material:						366,23

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	396,97	396,97
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38970000	16,69	6,50
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	22,20000000	36,53	810,96
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	47,99	93,58
91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	18,30	18,30
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,25	16,25
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	96,87	96,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,50780000	21,02	73,73
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,05000000	19,56	118,33
96986	HASTE DE ATERramento 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	96,23	96,23
91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,31	10,31
TOTAL Serviço:						1.738,03

VALOR: 2.104,26

4.12. C4980 - LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)