



CONSTRUTORA JN

CNPJ: 35.600.495/0001-74
LE: 196586216

TRAVESSA PEDRO VITOR DE OLIVEIRA 261, BELEM FRONTEIRAS-PI CEP: 64.690-000

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de abertura da licitação.

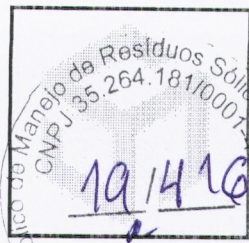
Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Fronteiras - PI em 19 de outubro de 2023.

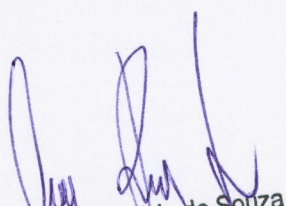
CICERO ROMARIO DE SOUZA
RESP. TECNICO
CREA-PI 1920291113

02/126

RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI	R\$ 289.995,37	100,00%
1.1	PRIMEIRA ETAPA	R\$ 289.995,37	100,00%
1.1.1	CENTRAIS MUNICIPAIS DE RESIDUOS - CMR	R\$ 289.995,37	100,00%
1.1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.136,16	0,74%
1.1.1.2	CERCAMENTO	R\$ 85.596,57	29,52%
1.1.1.3	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 12.002,65	4,14%
1.1.1.4	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO EXTERNA INCLUSA)	R\$ 59.160,05	20,40%
1.1.1.5	DIVISÓRIAS INTERNAS (BAIAS)	R\$ 69.642,78	24,02%
1.1.1.6	GALÃO PARA GESSO	R\$ 11.645,13	4,02%
1.1.1.7	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS	R\$ 16.135,20	5,56%
1.1.1.8	GUARITA	R\$ 27.714,66	9,56%
1.1.1.9	PORTÃO	R\$ 4.977,21	1,72%
1.1.1.10	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 984,96	0,34%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 61.966,40	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 228.028,97	
VALOR TOTAL:		R\$ 289.995,37	

Duzentos e Oitenta e Nove Mil Novecentos e Noventa e Cinco reais e Trinta e Sete centavos


 Cícero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

03/106

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM		DATA:	20/10/2023	BDI:	27,17%
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)			FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	POTENGI - CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO:	047.18% 05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	VERSÃO:	047.18% 05/2023
				Composições	PROPRIA	VERSÃO:	0.00% 0.00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI						R\$ 228.028,97	R\$ 289.995,37
1.1		PRIMEIRA ETAPA						R\$ 228.028,97	R\$ 289.995,37
1.1.1		CENTRAIS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS - CMR						R\$ 228.028,97	R\$ 289.995,37
1.1.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.673,14	R\$ 2.136,16
1.1.1.1.1		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO	SEINFRA	M2	7.700,00	R\$ 0,18	R\$ 0,23	R\$ 1.386,00	R\$ 1.771,00
1.1.1.1.1.1		TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 143,57	R\$ 182,58	R\$ 287,14	R\$ 365,16
1.1.1.1.2		PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 143,57	R\$ 182,58	R\$ 287,14	R\$ 365,16
1.1.1.2		CERCAMENTO						R\$ 67.309,62	R\$ 85.596,57
1.1.1.2.1		CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA (2,80 X 0,10 X 0,10M) - 4 FIOS	Composições Próprias	M	325,00	R\$ 116,21	R\$ 147,78	R\$ 37.768,25	R\$ 48.028,50
1.1.1.2.2		DE ARAME FARPADO - C/ ALAMBRADO EM AÇO	SEINFRA	M3	14,40	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 621,94	R\$ 790,85
1.1.1.2.3		ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M2	14,40	R\$ 5,66	R\$ 7,20	R\$ 81,50	R\$ 103,68
1.1.1.2.4		NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M3	14,40	R\$ 432,81	R\$ 550,40	R\$ 6.232,46	R\$ 7.925,76
1.1.1.2.5		CONCRETO PMBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	14,40	R\$ 127,82	R\$ 162,55	R\$ 1.840,61	R\$ 2.340,72
1.1.1.2.6		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M2	288,00	R\$ 71,03	R\$ 90,33	R\$ 20.456,64	R\$ 26.015,04
1.1.1.2.7		FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	48,16	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 308,22	R\$ 392,02
1.1.1.3		CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	48,16	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 308,22	R\$ 392,02
1.1.1.3.1		DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA						R\$ 9.438,05	R\$ 12.002,65
1.1.1.3.2		ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,77	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 421,97	R\$ 536,57
1.1.1.3.3		DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	192,00	R\$ 21,16	R\$ 26,91	R\$ 4.062,72	R\$ 5.166,72
1.1.1.3.4		DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	133,70	R\$ 30,47	R\$ 38,75	R\$ 4.073,84	R\$ 5.180,88
1.1.1.3.5		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,77	R\$ 25,06	R\$ 31,87	R\$ 244,84	R\$ 311,37
1.1.1.3.6		TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 47,04	R\$ 59,82	R\$ 94,08	R\$ 119,64
1.1.1.3.7		REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 41,08	R\$ 52,24	R\$ 205,40	R\$ 261,20
1.1.1.3.8		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	R\$ 197,06	R\$ 250,60	R\$ 197,06	R\$ 250,60
1.1.1.3.9		HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 138,14	R\$ 175,67	R\$ 138,14	R\$ 175,67
1.1.1.4		DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (ILUMINAÇÃO EXTERNA INCLUSA)						R\$ 46.518,51	R\$ 59.160,05
1.1.1.4.1		ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	37,27	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 1.609,69	R\$ 2.046,87
1.1.1.4.2		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	37,27	R\$ 25,06	R\$ 31,87	R\$ 933,99	R\$ 1.187,79

João Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 192029113

PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA :	20/10/2023	BDI :	27,17%
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	POTENGI - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85% 07,76% 05/2023
CLIENTE:	CONSORCIO PUBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composições	PROPRIA	0,00% 0,00%	05/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.1.1.4.3	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	0,81	R\$ 188,65	R\$ 239,91	R\$ 152,81	R\$ 194,33
1.1.1.4.4	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 01/2021	SINAPI	M	213,14	R\$ 42,82	R\$ 54,45	R\$ 9.126,65	R\$ 11.605,47
1.1.1.4.5	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	M	84,99	R\$ 12,46	R\$ 15,85	R\$ 1.058,98	R\$ 1.347,09
1.1.1.4.6	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	105,00	R\$ 5,67	R\$ 7,21	R\$ 595,35	R\$ 757,05
1.1.1.4.7	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	930,00	R\$ 7,94	R\$ 10,10	R\$ 7.384,20	R\$ 9.393,00
1.1.1.4.8	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	240,00	R\$ 20,64	R\$ 26,25	R\$ 4.953,60	R\$ 6.300,00
1.1.1.4.9	C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	298,13	R\$ 1,36	R\$ 1,73	R\$ 405,46	R\$ 515,76
1.1.1.4.10	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 33,01	R\$ 41,98	R\$ 33,01	R\$ 41,98
1.1.1.4.11	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020. PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.135,12	R\$ 2.715,23	R\$ 2.135,12	R\$ 2.715,23
1.1.1.4.12	C4980	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 2.589,95	R\$ 3.293,64	R\$ 18.129,65	R\$ 23.055,48
1.1.1.5	DIVISÓRIAS INTERNAS (BAIAS)								R\$ 69.642,78
1.1.1.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,89	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 427,15	R\$ 543,16
1.1.1.5.2	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,89	R\$ 25,06	R\$ 31,87	R\$ 247,84	R\$ 315,19
1.1.1.5.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,89	R\$ 401,06	R\$ 510,03	R\$ 3.966,48	R\$ 5.044,20
1.1.1.5.4	C0844	CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,49	R\$ 432,81	R\$ 550,40	R\$ 1.510,51	R\$ 1.920,90
1.1.1.5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,49	R\$ 216,37	R\$ 275,16	R\$ 755,13	R\$ 960,31
1.1.1.5.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	184,23	R\$ 13,40	R\$ 17,04	R\$ 2.468,68	R\$ 3.139,28
1.1.1.5.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	55,62	R\$ 56,58	R\$ 71,95	R\$ 3.148,98	R\$ 4.001,86
1.1.1.5.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	112,02	R\$ 5,86	R\$ 7,45	R\$ 656,44	R\$ 834,55
1.1.1.5.9	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	112,02	R\$ 41,00	R\$ 52,14	R\$ 4.592,82	R\$ 5.840,72
1.1.1.5.10	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	114,75	R\$ 35,98	R\$ 45,76	R\$ 4.128,71	R\$ 5.250,96
1.1.1.5.11	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	114,75	R\$ 22,15	R\$ 28,17	R\$ 2.541,71	R\$ 3.232,51
1.1.1.5.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	114,75	R\$ 40,71	R\$ 51,77	R\$ 4.671,47	R\$ 5.940,61
1.1.1.5.13	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	112,02	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 716,93	R\$ 911,84
1.1.1.5.14	CP002-C	ALAMBRADO C/TELA SOLDADA ALTURA 2M	Composições Próprias	M	61,80	R\$ 83,42	R\$ 106,09	R\$ 5.155,36	R\$ 6.556,36
1.1.1.5.15	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (CIMADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	135,00	R\$ 115,20	R\$ 146,50	R\$ 15.552,00	R\$ 19.777,50

Renato de Souza

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM			
DATA:	20/10/2023	BDI:	27,17%	
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE:	SEINFRA	COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2023
LOCAL:	POTENGI - CE	SINAPI	2023/04	COM DESONERAÇÃO 84,44% 48% 05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composições	PROPRIA	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$ SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$ SEM BDI	COM BDI
1.1.1.5.16	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	59,48	R\$ 71,03	R\$ 90,33	R\$ 4.224,86	R\$ 5.372,88
1.1.1.6	GALÃO PARA GESSO							R\$ 9.157,08	R\$ 11.645,13
1.1.1.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 193,49	R\$ 246,10
1.1.1.6.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 5,77	R\$ 7,34	R\$ 109,17	R\$ 138,87
1.1.1.6.1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,47	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 63,49	R\$ 80,73
1.1.1.6.1.1.1.1	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,68	R\$ 5,66	R\$ 7,20	R\$ 20,83	R\$ 26,50
1.1.1.6.2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA							R\$ 4.300,36	R\$ 5.468,84
1.1.1.6.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,47	R\$ 401,06	R\$ 510,03	R\$ 589,56	R\$ 749,74
1.1.1.6.2.1.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 432,81	R\$ 550,40	R\$ 298,64	R\$ 379,78
1.1.1.6.2.1.1.1	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 216,37	R\$ 275,16	R\$ 149,30	R\$ 189,86
1.1.1.6.2.1.1.1.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	35,01	R\$ 13,40	R\$ 17,04	R\$ 469,13	R\$ 596,57
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,14	R\$ 29,78	R\$ 37,87	R\$ 123,29	R\$ 156,78
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1.1	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,89	R\$ 21,36	R\$ 27,16	R\$ 40,37	R\$ 51,33
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1.1.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 35,98	R\$ 45,76	R\$ 680,74	R\$ 865,78
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1.1.1.1	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 22,15	R\$ 28,17	R\$ 419,08	R\$ 532,98
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 40,71	R\$ 51,77	R\$ 770,23	R\$ 979,49
1.1.1.6.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	10,70	R\$ 71,03	R\$ 90,33	R\$ 760,02	R\$ 966,53
1.1.1.6.3	ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA							R\$ 2.046,46	R\$ 2.602,43
1.1.1.6.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,40	R\$ 56,58	R\$ 71,95	R\$ 1.041,07	R\$ 1.323,88
1.1.1.6.3.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,40	R\$ 5,86	R\$ 7,45	R\$ 107,82	R\$ 137,08
1.1.1.6.3.1.1.1	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	18,40	R\$ 41,00	R\$ 52,14	R\$ 754,40	R\$ 959,38
1.1.1.6.3.1.1.1.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	22,37	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 143,17	R\$ 182,09
1.1.1.6.4	COBERTURA							R\$ 2.179,58	R\$ 2.771,78
1.1.1.6.4.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 115,20	R\$ 146,50	R\$ 2.179,58	R\$ 2.771,78
1.1.1.6.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 437,19	R\$ 555,98
1.1.1.6.5.1	C0003-C	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO C/ FIO DE ALUMINUM E LÂMPADA) a 01/2016	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 132,17	R\$ 168,08	R\$ 132,17	R\$ 168,08

Engenheiro Civil
 CREA RJ 192.029/1-13
 CPF: 608.270.175-50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA:	20/10/2023	BDI:	20/10/2023
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENCI)	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	83,85%	SEINFRA	83,85%
CLIENTE:	CONSORCIO PUBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	84,44%	SINAPI	84,44%
		Composições	0,00%	Composições	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	COM BDI
1.1.1.6.5.	CP004-C.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELÉTRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 161,57	R\$ 161,57	R\$ 205,47	R\$ 161,57	R\$ 205,47
1.1.1.6.5.	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 65,79	R\$ 65,79	R\$ 83,67	R\$ 65,79	R\$ 83,67
1.1.1.6.5.	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,66	R\$ 77,66	R\$ 98,76	R\$ 77,66	R\$ 98,76
1.1.1.7	GALPÃO PARA DESMONTES DE VOLUMOSOS									R\$ 12.687,76
1.1.1.7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									R\$ 273,83
1.1.1.7.1.1.	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 5,77	R\$ 5,77	R\$ 7,34	R\$ 187,87	R\$ 238,99
1.1.1.7.1.1.	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 43,19	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 64,79	R\$ 82,38
1.1.1.7.1.1.	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,74	R\$ 5,66	R\$ 5,66	R\$ 7,20	R\$ 21,17	R\$ 26,93
1.1.1.7.2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA									R\$ 5.680,23
1.1.1.7.2.	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 401,06	R\$ 401,06	R\$ 510,03	R\$ 601,59	R\$ 765,05
1.1.1.7.2.	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 432,81	R\$ 432,81	R\$ 550,40	R\$ 298,64	R\$ 379,78
1.1.1.7.2.	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69	R\$ 216,37	R\$ 216,37	R\$ 275,16	R\$ 149,30	R\$ 189,86
1.1.1.7.2.	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	34,70	R\$ 13,40	R\$ 13,40	R\$ 17,04	R\$ 464,98	R\$ 591,29
1.1.1.7.2.	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 29,78	R\$ 29,78	R\$ 37,87	R\$ 122,10	R\$ 155,27
1.1.1.7.2.	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,26	R\$ 21,36	R\$ 21,36	R\$ 27,16	R\$ 69,63	R\$ 88,54
1.1.1.7.2.	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 35,98	R\$ 35,98	R\$ 45,76	R\$ 1.171,51	R\$ 1.489,95
1.1.1.7.2.	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 22,15	R\$ 22,15	R\$ 28,17	R\$ 721,20	R\$ 917,22
1.1.1.7.2.	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 40,71	R\$ 40,71	R\$ 51,77	R\$ 1.325,52	R\$ 1.685,63
1.1.1.7.2.	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	10,64	R\$ 71,03	R\$ 71,03	R\$ 90,33	R\$ 755,76	R\$ 961,11
1.1.1.7.3	ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA									R\$ 2.024,50
1.1.1.7.3.	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,20	R\$ 56,58	R\$ 56,58	R\$ 71,95	R\$ 1.029,76	R\$ 1.309,49
1.1.1.7.3.	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,20	R\$ 5,86	R\$ 5,86	R\$ 7,45	R\$ 106,65	R\$ 135,59
1.1.1.7.3.	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	18,20	R\$ 41,00	R\$ 41,00	R\$ 52,14	R\$ 746,20	R\$ 948,95
1.1.1.7.3.	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	22,17	R\$ 6,40	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 141,89	R\$ 180,46
1.1.1.7.4	COBERTURA									R\$ 3.750,91
1.1.1.7.4.	C0812	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (CIMADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 115,20	R\$ 115,20	R\$ 146,50	R\$ 3.750,91	R\$ 4.770,04

Engenheiro Civil
 CREA/CE 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:

CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM

DATA:

20/10/2023

BDI:

27,17%

DESCRIÇÃO:

(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)

LOCAL:

POTENGI - CE

CLIENTE:

CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE

FONTE

SEINFRA

027.1 COM DESONERAÇÃO

83,85%

HORA

05/2023

DATA REF.

05/2023

SINAPI

2023/04 COM DESONERAÇÃO

84,43%

47,48%

05/2023

Composições

PROPRIA

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$ SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$ SEM BDI	COM BDI
1.1.1.7.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
1.1.1.7.5.	CP003-C.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) a 01/2016	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 132,17	R\$ 168,08	R\$ 264,34	R\$ 336,16	R\$ 956,29	R\$ 1.246,67
1.1.1.7.5.	CP004-C.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELÉTRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	Composições Próprias	UND	3,00	R\$ 161,57	R\$ 205,47	R\$ 484,71	R\$ 616,41	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.7.5.	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 65,79	R\$ 83,67	R\$ 131,58	R\$ 167,34	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.7.5.	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES. S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,66	R\$ 98,76	R\$ 77,66	R\$ 98,76	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8 GUARITA											
1.1.1.8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
1.1.1.8.1.	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 5,77	R\$ 7,34	R\$ 155,79	R\$ 198,18	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.1.	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,47	R\$ 43,19	R\$ 54,92	R\$ 106,68	R\$ 135,65	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.1.	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	6,17	R\$ 5,66	R\$ 7,20	R\$ 34,92	R\$ 44,42	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2 FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA											
1.1.1.8.2.	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,47	R\$ 401,06	R\$ 510,03	R\$ 990,62	R\$ 1.259,77	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,10	R\$ 432,81	R\$ 550,40	R\$ 476,09	R\$ 605,44	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10	R\$ 216,37	R\$ 275,16	R\$ 236,01	R\$ 302,68	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	67,86	R\$ 13,40	R\$ 17,04	R\$ 909,32	R\$ 1.156,33	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	6,94	R\$ 29,78	R\$ 37,87	R\$ 206,67	R\$ 262,82	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,40	R\$ 21,36	R\$ 27,16	R\$ 115,34	R\$ 146,66	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 35,98	R\$ 45,76	R\$ 971,46	R\$ 1.235,52	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 22,15	R\$ 28,17	R\$ 598,05	R\$ 760,59	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 40,71	R\$ 51,77	R\$ 1.099,17	R\$ 1.397,79	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.2.	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	17,26	R\$ 71,03	R\$ 90,33	R\$ 1.225,98	R\$ 1.559,10	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.3 ALVENARIA, REVESTIMENTO E PINTURA											
1.1.1.8.3.	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	36,07	R\$ 56,58	R\$ 71,95	R\$ 2.040,84	R\$ 2.595,24	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.3.	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	76,04	R\$ 5,86	R\$ 7,45	R\$ 445,59	R\$ 566,50	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.3.	C3328	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	76,04	R\$ 41,00	R\$ 52,14	R\$ 3.117,64	R\$ 3.964,73	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67
1.1.1.8.3.	C1689	CAIXÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	76,04	R\$ 6,40	R\$ 8,14	R\$ 486,66	R\$ 618,97	R\$ 1.246,67	R\$ 1.246,67

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM

DESCRIÇÃO: (LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)

LOCAL: POTENGI - CE

CLIENTE: CONSORCIO PUBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE

DATA: 20/10/2023

BDI: 27,17%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	08/2021	08/2021
SINAPI	2023004 COM DESONERAÇÃO	84,44%	06/2023	06/2023
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	SEM BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	SEM BDI	COM BDI
1.1.1.8.4	COBERTURA										
1.1.1.8.4.	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	27,00	R\$ 115,20	R\$ 115,20	R\$ 146,50	R\$ 3.110,40	R\$ 3.110,40	R\$ 3.955,50
1.1.1.8.5	ESQUADRIAS										
1.1.1.8.5.	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,36	R\$ 303,10	R\$ 303,10	R\$ 385,45	R\$ 1.018,42	R\$ 1.018,42	R\$ 1.295,11
1.1.1.8.5.	94570	JANELA DE ALUMÍNIO 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	R\$ 461,58	R\$ 461,58	R\$ 586,99	R\$ 692,37	R\$ 692,37	R\$ 880,49
1.1.1.8.5.	102161	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021 PS	SINAPI	M2	0,09	R\$ 258,05	R\$ 258,05	R\$ 328,16	R\$ 23,22	R\$ 23,22	R\$ 29,53
1.1.1.8.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
1.1.1.8.6.	CP003-C.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) a. 01/2016	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 132,17	R\$ 132,17	R\$ 168,08	R\$ 528,68	R\$ 528,68	R\$ 672,32
1.1.1.8.6.	CP004-C.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELÉTRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	Composições Próprias	UND	4,00	R\$ 161,57	R\$ 161,57	R\$ 205,47	R\$ 646,28	R\$ 646,28	R\$ 821,88
1.1.1.8.6.	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 65,79	R\$ 65,79	R\$ 83,67	R\$ 263,16	R\$ 263,16	R\$ 334,68
1.1.1.8.6.	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,66	R\$ 77,66	R\$ 98,76	R\$ 77,66	R\$ 77,66	R\$ 98,76
1.1.1.8.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS										
1.1.1.8.7.	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 490,00	R\$ 490,00	R\$ 623,13	R\$ 490,00	R\$ 490,00	R\$ 623,13
1.1.1.8.7.	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/ITORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 252,07	R\$ 252,07	R\$ 320,56	R\$ 252,07	R\$ 252,07	R\$ 320,56
1.1.1.8.7.	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 65,95	R\$ 65,95	R\$ 83,87	R\$ 65,95	R\$ 65,95	R\$ 83,87
1.1.1.8.7.	C4602	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 196,57	R\$ 196,57	R\$ 249,98	R\$ 393,14	R\$ 393,14	R\$ 499,96
1.1.1.8.7.	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 200,68	R\$ 200,68	R\$ 255,20	R\$ 200,68	R\$ 200,68	R\$ 255,20
1.1.1.8.7.	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	R\$ 203,13	R\$ 203,13	R\$ 258,32	R\$ 812,52	R\$ 812,52	R\$ 1.033,28
1.1.1.9	PORTÃO										
1.1.1.9.1	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.715,86	R\$ 3.715,86	R\$ 4.725,46	R\$ 3.715,86	R\$ 3.715,86	R\$ 4.725,46
1.1.1.9.2	CP005-C.	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTÃO CAIXA **100**MM COM CILINDRO, CHAVE SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATÃO OU AÇO CROMADO OU PODOP, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 104,58	R\$ 104,58	R\$ 132,99	R\$ 104,58	R\$ 104,58	R\$ 132,99
1.1.1.9.3	C4588	DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 23,35	R\$ 23,35	R\$ 29,69	R\$ 93,40	R\$ 93,40	R\$ 118,76
1.1.1.10	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO										
1.1.1.10.1	101970	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 PE	SINAPI	UN	2,00	R\$ 344,54	R\$ 344,54	R\$ 438,15	R\$ 689,08	R\$ 689,08	R\$ 876,30

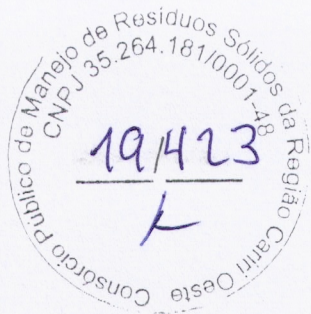
Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.270-00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

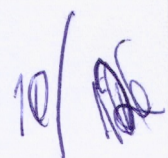
OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA:	20/10/2023	BDI:	27,17%
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1.1.1.10.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 42,72	R\$ 54,33	R\$ 85,44	R\$ 108,66
						VALOR BDI TOTAL:		R\$ 61.966,40	
						VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 228.028,97	
						VALOR TOTAL:		R\$ 289.995,37	

Duzentos e Oitenta e Nove Mil Novecentos e Noventa e Cinco reais e Trinta e Sete centavos




Cicero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	R\$ 227,1500	R\$ 0,1363
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,1363

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 14,7400	R\$ 0,0442
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,0442

VALOR:	R\$ 0,18
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 0,05
VALOR COM BDI:	R\$ 0,23

1.1.1.1.2. 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	R\$ 33,7400	R\$ 34,4148
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 23,6900	R\$ 23,6900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 11,9500	R\$ 53,7750
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,7300	R\$ 2,2095
				TOTAL Material:		R\$ 114,0893

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 29,4800
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 29,4800

VALOR:	R\$ 143,57
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 39,01
VALOR COM BDI:	R\$ 182,58

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.2.1. 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 (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 41,62	R\$ 1,17
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 121,37	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,63

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 0,82	R\$ 3,28
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,31	R\$ 0,43
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	R\$ 32,29	R\$ 16,79
I1533	MOURÃO CONCRETO BASE 15X15CM H=2.3 C/ 12 FUROS	SEINFRA	UN	0,34000000	R\$ 35,09	R\$ 11,93
I2039	TELA ELETROSOLDADA MALHA RETANGULAR 10X 5CM FIO N.11 (3,05MM BWG)	SEINFRA	M2	2,00000000	R\$ 12,61	R\$ 25,22
				TOTAL Material:		R\$ 57,65

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 15,90	R\$ 25,44
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,69	R\$ 15,75

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM		DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
DESCRIÇÃO: (LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL: POTENGI - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE: CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1.2.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 39,3800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 88,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 127,8200

VALOR:	R\$ 127,82
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 34,73
VALOR COM BDI:	R\$ 162,55

1.1.1.2.6. C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960 GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 352,4600	R\$ 14,0984
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.350,0900	R\$ 9,4004
I8207 PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,3900	R\$ 20,3038
I1730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 13,3100	R\$ 0,5324
TOTAL Material:					R\$ 44,3350

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,9000	R\$ 11,9250
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,6900	R\$ 14,7675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,6925

VALOR:	R\$ 71,03
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 19,30
VALOR COM BDI:	R\$ 90,33

2.7. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,0900	R\$ 0,4905
TOTAL Material:					R\$ 0,4905

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 5,9070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9070

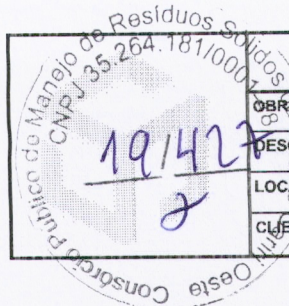
VALOR:	R\$ 6,40
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,74
VALOR COM BDI:	R\$ 8,14

1.1.1.3.1. 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	R\$ 14,7400	R\$ 43,1882
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,1882

VALOR:	R\$ 43,19
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,73

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 54,92

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6686 DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,0600	R\$ 3,3660
TOTAL Material:					R\$ 3,3660

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,9500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,6900	R\$ 9,8450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,7950

VALOR: R\$ 21,16

VALOR BDI (27.17%): R\$ 5,75

VALOR COM BDI: R\$ 26,91

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6688 DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,0500	R\$ 5,5550
TOTAL Material:					R\$ 5,5550

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,9000	R\$ 11,1300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,6900	R\$ 13,7830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,9130

VALOR: R\$ 30,47

VALOR BDI (27.17%): R\$ 8,28

VALOR COM BDI: R\$ 38,75

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 14,7400	R\$ 25,0580
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,0580

VALOR: R\$ 25,06

VALOR BDI (27.17%): R\$ 6,81

VALOR COM BDI: R\$ 31,87

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.3.5. 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	R\$ 3,37	R\$ 0,07
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	R\$ 42,86	R\$ 42,86
TOTAL Material:					R\$ 42,93

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Resíduos Sólidos
CNPJ 35.264.181/0001-00
19/428
5

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 21,55	R\$ 3,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 17,39	R\$ 0,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,11
					VALOR:	R\$ 47,04
					VALOR BDI (27,17%):	R\$ 12,78
					VALOR COM BDI:	R\$ 59,82

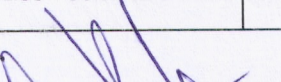
1.1.1.3.6. C2157 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2538
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 21,8400	R\$ 21,8400
				TOTAL Material:		R\$ 22,0938

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 15,9000	R\$ 8,5860
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,2600	R\$ 10,4004
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,9864
					VALOR:	R\$ 41,08
					VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 52,24

1.1.1.3.7. 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	R\$ 16,90	R\$ 4,39
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 131,36	R\$ 131,36
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	R\$ 1,55	R\$ 0,53
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 58,67	R\$ 3,16
				TOTAL Material:		R\$ 139,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 17,61	R\$ 25,91	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	R\$ 21,55	R\$ 31,71	
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 57,62	
 Cícero Romário de Souza Engenheiro Civil Pl 1920291113 730 173-50						VALOR:	R\$ 197,06
						VALOR BDI (27.17%):	R\$ 53,54
						VALOR COM BDI:	R\$ 250,60

Cicero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.3.8. 95675 HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

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	R\$ 12,41	R\$ 0,24

15/12/23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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	R\$ 117,31	R\$ 117,31
					TOTAL Material:	R\$ 117,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	R\$ 17,61	R\$ 9,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	R\$ 21,55	R\$ 11,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,59

VALOR:	R\$ 138,14
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 37,53
VALOR COM BDI:	R\$ 175,67

1.1.1.4.1. 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	R\$ 14,7400	R\$ 43,1882
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,1882

VALOR:	R\$ 43,19
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 11,73
VALOR COM BDI:	R\$ 54,92

1.1.1.4.2. 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	R\$ 14,7400	R\$ 25,0580
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,0580

VALOR:	R\$ 25,06
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 6,81
VALOR COM BDI:	R\$ 31,87

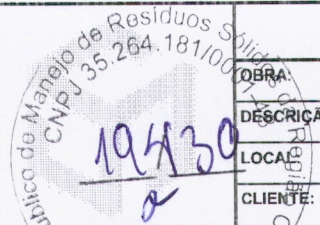
Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.4.3. 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	R\$ 7,8500	R\$ 41,3695
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,8577
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 63,9900	R\$ 2,1117
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 72,2300	R\$ 2,8892
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 28,7500	R\$ 11,5000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,5300	R\$ 8,5860
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 9,4900	R\$ 1,1388
TOTAL Material:					R\$ 68,4529

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,3140
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 15,9000	R\$ 38,4780
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,6900	R\$ 9,0574

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10498	CARRINHEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,6900	R\$ 47,6498
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 5,9070
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 14,7400	R\$ 11,7920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 120,1982
VALOR:						R\$ 188,65
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 51,26
VALOR COM BDI:						R\$ 239,91

1.1.1.4.4. 90694 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

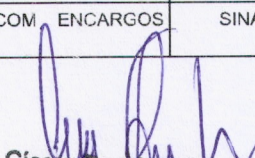
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01040000	R\$ 21,37
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 38,27
TOTAL Material:					R\$ 40,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	R\$ 14,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07530000	R\$ 17,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,42
VALOR:					R\$ 42,82
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 11,63
VALOR COM BDI:					R\$ 54,45

1.1.1.4.5. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	R\$ 1,55
0009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 10,25
TOTAL Material:					R\$ 10,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 17,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 21,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,62
VALOR:					R\$ 12,46
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 3,39
VALOR COM BDI:					R\$ 15,85


 Cícero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

1.1.1.4.6. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (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	1,24340000	R\$ 3,27
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 0,13

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 4,08
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 18,48	R\$ 0,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 22,49	R\$ 0,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,59

VALOR:	R\$ 5,67
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,54
VALOR COM BDI:	R\$ 7,21

1.1.1.4.7. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000982	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	1,24340000	R\$ 4,70	R\$ 5,84
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,13	R\$ 0,02
TOTAL Material:						R\$ 5,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 18,48	R\$ 0,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 22,49	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,08

VALOR:	R\$ 7,94
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 2,16
VALOR COM BDI:	R\$ 10,10

1.1.1.4.8. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (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	1,24340000	R\$ 12,84	R\$ 15,96
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,13	R\$ 0,02
TOTAL Material:						R\$ 15,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 18,48	R\$ 2,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 22,49	R\$ 2,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,66

VALOR:	R\$ 20,64
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 5,61
VALOR COM BDI:	R\$ 26,25

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,2600	R\$ 0,7704

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
194332 2 194332 2	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

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	R\$ 425,33	R\$ 425,33
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	R\$ 33,19	R\$ 736,81
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 52,49	R\$ 102,35
91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,83	R\$ 19,83
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,31	R\$ 18,31
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 90,01	R\$ 90,01
1873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 18,49	R\$ 111,86
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 127,68	R\$ 127,68
91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,83	R\$ 11,83

TOTAL Serviço: R\$ 1.644,01

VALOR:	R\$ 2.135,12
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 580,11
VALOR COM BDI:	R\$ 2.715,23

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,8500	R\$ 29,8500
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 3,7400	R\$ 44,8800
1501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,0900	R\$ 33,0900
11075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 3,3200	R\$ 39,8400
11487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,6800	R\$ 69,6800
16793 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 242,5900	R\$ 242,5900
16794 NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,7000	R\$ 54,7000
11778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 111,9400	R\$ 111,9400

TOTAL Material: R\$ 626,5700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 15,9000	R\$ 36,5700
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 45,2870

TOTAL Mão de Obra: R\$ 81,8570

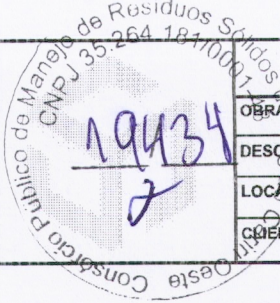
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.881,5200	R\$ 1.881,5200

TOTAL Serviço: R\$ 1.881,5200

VALOR:	R\$ 2.589,95
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 703,69

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI: R\$ 3.293,64

1.1.1.5.1. 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	R\$ 14,7400	R\$ 43,1882
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 43,1882
VALOR:						R\$ 43,19
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 11,73
VALOR COM BDI:						R\$ 54,92

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 14,7400	R\$ 25,0580
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,0580
VALOR:						R\$ 25,06
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 6,81
VALOR COM BDI:						R\$ 31,87

1.1.1.5.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 63,9900	R\$ 23,3436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 58,0350
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 62,6200	R\$ 68,8820
TOTAL Material:						R\$ 150,2606
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 118,1400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 132,6600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 250,8000
VALOR:						R\$ 401,06
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 108,97
VALOR COM BDI:						R\$ 510,03

1.1.1.5.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,1600	R\$ 15,1082
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,1082
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 63,9900	R\$ 59,4467
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 72,2300	R\$ 45,2882
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 209,8800
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 70,0600	R\$ 14,6425

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192028/1113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

TOTAL Material: R\$ 329,2574

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 88,4400
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 88,4400

VALOR: R\$ 432,81

VALOR BDI (27.17%): R\$ 117,59

VALOR COM BDI: R\$ 550,40

1.1.1.5.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 98,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 117,9200
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 216,3700

VALOR: R\$ 216,37

VALOR BDI (27.17%): R\$ 58,79

VALOR COM BDI: R\$ 275,16

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,0100	R\$ 10,3615
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,1906
				TOTAL Material:		R\$ 10,5521

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,9000	R\$ 1,2720
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,5752
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 2,8472

VALOR: R\$ 13,40

VALOR BDI (27.17%): R\$ 3,64

VALOR COM BDI: R\$ 17,04

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 63,9900	R\$ 0,9599
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0400	R\$ 2,2672
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,1554
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6400	R\$ 16,0000
				TOTAL Material:		R\$ 20,3825

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,5088
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1988

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PE 1920291113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	R\$ 56,58
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 15,37
VALOR COM BDI:	R\$ 71,95

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 63,9900	R\$ 0,3903
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,2879
TOTAL Material:					R\$ 1,6782

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,9690
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 2,2110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1800

VALOR:	R\$ 5,86
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,59
VALOR COM BDI:	R\$ 7,45

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,6900	R\$ 11,8140
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,7400	R\$ 8,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6580

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 813,7000	R\$ 20,3425
TOTAL Serviço:					R\$ 20,3425

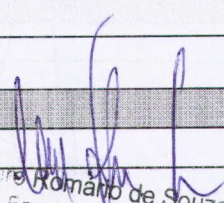
VALOR:	R\$ 41,00
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,14
VALOR COM BDI:	R\$ 52,14

1.1.1.5.10. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 21,1600	R\$ 0,7618
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7618

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 63,9900	R\$ 2,1245
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 72,2300	R\$ 3,1781
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 5,8300
TOTAL Material:					R\$ 11,1326

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,6900	R\$ 7,8760
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,2140


 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1.5.14. CP002-C. ALAMBRADO C/TELA SOLDADA ALTURA 2M (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0100 ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 9,98	R\$ 0,10
I1216 GANCHO DE ALUMINIO	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 4,08	R\$ 16,32
I2039 TELA ELETROSOLDADA MALHA RETANGULAR 10X 5CM FIO N.11 (3,05MM BWG)	SEINFRA	M2	2,00000000	R\$ 12,61	R\$ 25,22
TOTAL Material:					R\$ 41,64

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 15,90	R\$ 25,44
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,69	R\$ 15,75
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 14,74	R\$ 0,59
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,78

VALOR:	R\$ 83,42
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 22,67
VALOR COM BDI:	R\$ 106,09

1.1.1.5.15. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 1,0400
I2296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 33,0600	R\$ 8,2650
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 7,9000	R\$ 1,4220
I2387 PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9500	R\$ 1,9000
I2407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.736,4800	R\$ 34,7296
I1728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,0800	R\$ 1,5696
I2441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	R\$ 53,0900	R\$ 30,6860
TOTAL Material:					R\$ 79,6122

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 15,9000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,5900

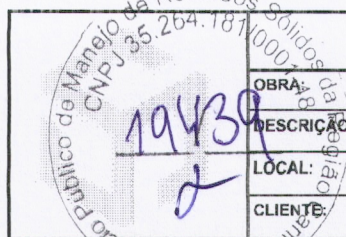
VALOR:	R\$ 115,20
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 31,30
VALOR COM BDI:	R\$ 146,50

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.5.16. C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960 GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 352,4600	R\$ 14,0984
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.250,0900	R\$ 9,4004
I8207 PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,3900	R\$ 20,3038

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1730	PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 13,3100	R\$ 0,5324
					TOTAL Material:	R\$ 44,3350

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,9000	R\$ 11,9250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,6900	R\$ 14,7675
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 26,6925

VALOR:	R\$ 71,03
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 19,30
VALOR COM BDI:	R\$ 90,33

1.1 1.6.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 19,6300	R\$ 0,3926
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 11,9500	R\$ 0,4780
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 14,7300	R\$ 0,1768
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 27,2300	R\$ 0,2451
				TOTAL Material:		R\$ 1,2925

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,6900	R\$ 2,5597
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 14,7400	R\$ 1,9162
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,4759

VALOR:	R\$ 5,77
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,57
VALOR COM BDI:	R\$ 7,34

1.1 1.6.1.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

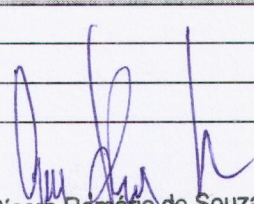
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 14,7400	R\$ 43,1882
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 43,1882

VALOR:	R\$ 43,19
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,73
VALOR COM BDI:	R\$ 54,92

1.1 1.6.1.3. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 19,6900	R\$ 0,0591
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,1814
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,7400	R\$ 4,4220
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 5,6625

VALOR:	R\$ 5,66
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,54
VALOR COM BDI:	R\$ 7,20


 Cícero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1.6.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 63,9900	R\$ 23,3436
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 58,0350
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 62,6200	R\$ 68,8820
TOTAL Material:					R\$ 150,2606

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 118,1400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 132,6600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 250,8000

VALOR:	R\$ 401,06
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 108,97
VALOR COM BDI:	R\$ 510,03

1.1.1.6.2.2. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,1600	R\$ 15,1082
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,1082

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 63,9900	R\$ 59,4467
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 72,2300	R\$ 45,2882
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 209,8800
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 70,0600	R\$ 14,6425
TOTAL Material:					R\$ 329,2574

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 88,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 88,4400

VALOR:	R\$ 432,81
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 117,59
VALOR COM BDI:	R\$ 550,40

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 98,4500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 117,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 216,3700

VALOR:	R\$ 216,37
--------	------------

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 003.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR BDI (27.17%): R\$ 58,79

VALOR COM BDI: R\$ 275,16

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,0100	R\$ 10,3615
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,1906
TOTAL Material:						R\$ 10,5521

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,9000	R\$ 1,2720
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,5752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8472

VALOR: R\$ 13,40

VALOR BDI (27.17%): R\$ 3,64

VALOR COM BDI: R\$ 17,04

1.1.1.6.2.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,3000	R\$ 26,6000
TOTAL Material:						R\$ 26,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 3,1800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,1800

VALOR: R\$ 29,78

VALOR BDI (27.17%): R\$ 8,09

VALOR COM BDI: R\$ 37,87

1.1.1.6.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 127,9800	R\$ 4,4793
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 40,0100	R\$ 1,4004
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,8797

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 14,7400	R\$ 15,4770
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,4770

VALOR: R\$ 21,36

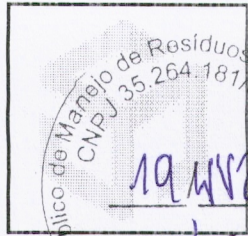
VALOR BDI (27.17%): R\$ 5,80

VALOR COM BDI: R\$ 27,16

1.1.1.6.2.7. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 21,1600	R\$ 0,7618
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7618	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 63,9900	R\$ 2,1245
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 72,2300	R\$ 3,1781
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 5,8300
TOTAL Material:						R\$ 11,1326

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,6900	R\$ 7,8760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,2140
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,0900

VALOR:	R\$ 35,98
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 9,78
VALOR COM BDI:	R\$ 45,76

1.1.1.6.2.8. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,0953
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 20,4100	R\$ 21,0223
TOTAL Material:						R\$ 21,1176

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 15,9000	R\$ 0,6360
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 19,6900	R\$ 0,3938
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,0298

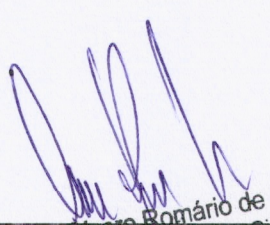
VALOR:	R\$ 22,15
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 6,02
VALOR COM BDI:	R\$ 28,17

1.1.1.6.2.9. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 63,9900	R\$ 1,1646
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5300	R\$ 2,9044
TOTAL Material:						R\$ 4,0690

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,9510
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,6410

VALOR:	R\$ 40,71
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,06
VALOR COM BDI:	R\$ 51,77


 Cicero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

<

1.1.1.6.2.10. C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960 GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 352,4600	R\$ 14,0984
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.350,0900	R\$ 9,4004
I8207 PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,3900	R\$ 20,3038
I1730 PREGO 18X30 (2.3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 13,3100	R\$ 0,5324
TOTAL Material:					R\$ 44,3350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,9000	R\$ 11,9250
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,6900	R\$ 14,7675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,6925

VALOR:	R\$ 71,03
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 19,30
VALOR COM BDI:	R\$ 90,33

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 63,9900	R\$ 0,9599
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0400	R\$ 2,2672
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,1554
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6400	R\$ 16,0000
TOTAL Material:					R\$ 20,3825

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,5088
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,1988

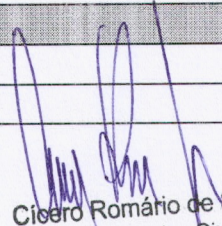
VALOR:	R\$ 56,58
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 15,37
VALOR COM BDI:	R\$ 71,95

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 63,9900	R\$ 0,3903
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,2879
TOTAL Material:					R\$ 1,6782

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,9690
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 2,2110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1800

VALOR:	R\$ 5,86
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 1,59


 Cícero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 7,45

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,6900	R\$ 11,8140
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,7400	R\$ 8,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6580

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 813,7000	R\$ 20,3425
TOTAL Serviço:					R\$ 20,3425
VALOR:					R\$ 41,00
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 11,14
VALOR COM BDI:					R\$ 52,14

1.1.1.6.3.4. C0589 CALIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,0900	R\$ 0,4905
TOTAL Material:					R\$ 0,4905

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 5,9070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9070
VALOR:					R\$ 6,40
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 1,74
VALOR COM BDI:					R\$ 8,14

1.1.1.6.4.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E=6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 1,0400
I2296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 33,0600	R\$ 8,2650
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1.90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 7,9000	R\$ 1,4220
I2387 PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9500	R\$ 1,9000
I2407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.736,4800	R\$ 34,7296
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,0800	R\$ 1,5696
I2441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	R\$ 53,0900	R\$ 30,6860
TOTAL Material:					R\$ 79,6122

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 15,9000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,5900

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

VALOR: R\$ 115,20
VALOR BDI (27.17%): R\$ 31,30
VALOR COM BDI: R\$ 146,50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1.6.5.1. CP003-C. PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) a_01/2016 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	8,40000000	R\$ 2,49	R\$ 20,92
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
7466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,31	R\$ 26,31
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03
TOTAL Serviço:					R\$ 132,17

VALOR:	R\$ 132,17
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 35,91
VALOR COM BDI:	R\$ 168,08

1.1.1.6.5.2. CP004-C. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELETRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UND)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	12,60000000	R\$ 3,64	R\$ 45,86
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03

Cícero Romário de Souza

Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,77	R\$ 30,77
-------	--	--------	----	------------	-----------	-----------

TOTAL Serviço: R\$ 161,57

VALOR: R\$ 161,57

VALOR BDI (27.17%): R\$ 43,90

VALOR COM BDI: R\$ 205,47

1.1.1.6.5.3. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,1500	R\$ 38,1500
TOTAL Material:						R\$ 38,1500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,9500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,6400

VALOR: R\$ 65,79

VALOR BDI (27.17%): R\$ 17,88

VALOR COM BDI: R\$ 83,67

1.1.1.6.5.4. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,9500	R\$ 34,9500
TOTAL Material:						R\$ 34,9500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 19,0800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,6900	R\$ 23,6280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 42,7080

VALOR: R\$ 77,66

VALOR BDI (27.17%): R\$ 21,10

VALOR COM BDI: R\$ 98,76

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 19,6300	R\$ 0,3926
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 11,9500	R\$ 0,4780
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 14,7300	R\$ 0,1768
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 27,2300	R\$ 0,2451
TOTAL Material:						R\$ 1,2925

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,6900	R\$ 2,5597
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 14,7400	R\$ 1,9162

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 63,9900	R\$ 59,4467
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 72,2300	R\$ 45,2882
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 209,8800
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 70,0600	R\$ 14,6425
TOTAL Material:						R\$ 329,2574

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 88,4400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 88,4400

VALOR:	R\$ 432,81
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 117,59
VALOR COM BDI:	R\$ 550,40

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 98,4500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 117,9200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 216,3700

VALOR:	R\$ 216,37
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 58,79
VALOR COM BDI:	R\$ 275,16

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,0100	R\$ 10,3615
I1103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,1906
TOTAL Material:						R\$ 10,5521

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,9000	R\$ 1,2720
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,5752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8472

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

VALOR:	R\$ 13,40
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 3,64
VALOR COM BDI:	R\$ 17,04

1.1.1.7.2.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

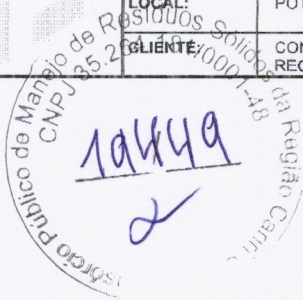
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,3000	R\$ 26,6000
TOTAL Material:						R\$ 26,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 3,1800

35/11/20

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023	BDI : 27,17%
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	POTENGI - CE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,1800
VALOR:	R\$ 29,78
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 8,09
VALOR COM BDI:	R\$ 37,87

1.1.1.7.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 127,9800	R\$ 4,4793
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 40,0100	R\$ 1,4004
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,8797

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 14,7400	R\$ 15,4770
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,4770
VALOR:					R\$ 21,36
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 5,80
VALOR COM BDI:					R\$ 27,16

1.1.1.7.2.7. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 21,1600	R\$ 0,7618
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7618

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 63,9900	R\$ 2,1245
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 72,2300	R\$ 3,1781
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 5,8300
TOTAL Material:					R\$ 11,1326

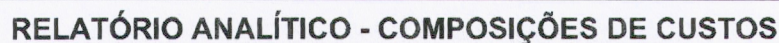
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,6900	R\$ 7,8760
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,2140
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,0900
VALOR:					R\$ 35,98
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 9,78
VALOR COM BDI:					R\$ 45,76

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.7.2.8. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,0953
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 20,4100	R\$ 21,0223
TOTAL Material:					R\$ 21,1176

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



VALOR COM BDI:	R\$ 28,17
----------------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 51,77
----------------	-----------

VALOR COM BDI:	R\$ 90,33
----------------	-----------

22/96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 20,3825

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,5088
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,1988

VALOR: R\$ 56,58

VALOR BDI (27.17%): R\$ 15,37

VALOR COM BDI: R\$ 71,95

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 63,9900	R\$ 0,3903
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,2879
TOTAL Material:					R\$ 1,6782

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,9690
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 2,2110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,1800

VALOR: R\$ 5,86

VALOR BDI (27.17%): R\$ 1,59

VALOR COM BDI: R\$ 7,45

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,6900	R\$ 11,8140
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,7400	R\$ 8,8440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,6580

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 813,7000	R\$ 20,3425
TOTAL Serviço:					R\$ 20,3425

VALOR: R\$ 41,00

VALOR BDI (27.17%): R\$ 11,14

VALOR COM BDI: R\$ 52,14

1.1.1.7.3.4. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,0900	R\$ 0,4905
TOTAL Material:					R\$ 0,4905

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 5,9070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9070

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	R\$ 6,40
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,74
VALOR COM BDI:	R\$ 8,14

1.1.1.7.4.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 1,0400
I2296 CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 33,0600	R\$ 8,2650
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 7,9000	R\$ 1,4220
I2387 PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9500	R\$ 1,9000
I2407 PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.736,4800	R\$ 34,7296
I1728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,0800	R\$ 1,5696
I2441 TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	R\$ 53,0900	R\$ 30,6860
TOTAL Material:					R\$ 79,6122

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 15,9000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,5900

VALOR:	R\$ 115,20
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 31,30
VALOR COM BDI:	R\$ 146,50

1.1.1.7.5.1. CP003-C. PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) a_01/2016 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	8,40000000	R\$ 2,49	R\$ 20,92
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,31	R\$ 26,31
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03
TOTAL Serviço:					R\$ 132,17

VALOR:	R\$ 132,17
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 35,91

Cicero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
CLIENTE:	CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR COM BDI: R\$ 168,08

1.1.1.7.5.2. CP004-C. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELETRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UND)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	12,60000000	R\$ 3,64	R\$ 45,86
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
1842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03
91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,77	R\$ 30,77
TOTAL Serviço:					R\$ 161,57

VALOR: R\$ 161,57

VALOR BDI (27.17%): R\$ 43,90

VALOR COM BDI: R\$ 205,47

1.1.1.7.5.3. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360 LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,1500	R\$ 38,1500
TOTAL Material:					R\$ 38,1500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,9500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,6400

VALOR: R\$ 65,79

VALOR BDI (27.17%): R\$ 17,88

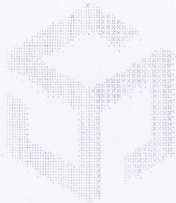
VALOR COM BDI: R\$ 83,67

1.1.1.7.5.4. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,9500	R\$ 34,9500
TOTAL Material:					R\$ 34,9500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 19,0800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,6900	R\$ 23,6280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 42,7080

VALOR:	R\$ 77,66
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 21,10
VALOR COM BDI:	R\$ 98,76

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 19,6300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 11,9500
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 14,7300
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 27,2300
					TOTAL Material:

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,6900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 14,7400
					TOTAL Mão de Obra:

VALOR:	R\$ 5,77
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,57
VALOR COM BDI:	R\$ 7,34

1.1.1.8.1.2. 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	R\$ 14,7400
					TOTAL Mão de Obra:

VALOR:	R\$ 43,19
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,73
VALOR COM BDI:	R\$ 54,92

1.1.1.8.1.3. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

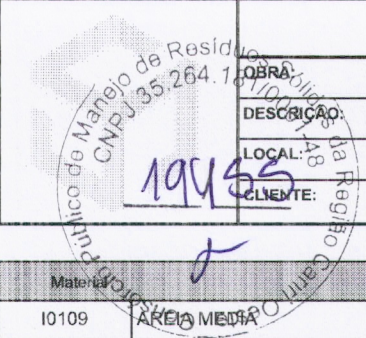
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 19,6900
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 19,6900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 14,7400
					TOTAL Mão de Obra:

VALOR:	R\$ 5,66
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,54
VALOR COM BDI:	R\$ 7,20

Cicero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.8.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 63,9900	R\$ 23,3436
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5300	R\$ 58,0350
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 62,6200	R\$ 68,8820
TOTAL Material:					R\$ 150,2606

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 118,1400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 132,6600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 250,8000
VALOR:					R\$ 401,06
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 108,97
VALOR COM BDI:					R\$ 510,03

1.1.1.8.2.2. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

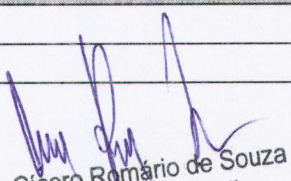
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 21,1600	R\$ 15,1082
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,1082

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 63,9900	R\$ 59,4467
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 72,2300	R\$ 45,2882
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 209,8800
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 70,0600	R\$ 14,6425
TOTAL Material:					R\$ 329,2574

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 88,4400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 88,4400
VALOR:					R\$ 432,81
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 117,59
VALOR COM BDI:					R\$ 550,40

1.1.1.8.2.3. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)

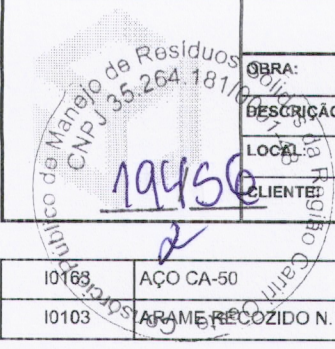
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 98,4500
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 117,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 216,3700
VALOR:					R\$ 216,37
VALOR BDI (27.17%):					R\$ 58,79
VALOR COM BDI:					R\$ 275,16


Cicero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA: 20/10/2023		BDI: 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,0100	R\$ 10,3615
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,1906
					TOTAL Material:	R\$ 10,5521

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 15,9000	R\$ 1,2720
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,5752
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,8472

VALOR:	R\$ 13,40
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 3,64
VALOR COM BDI:	R\$ 17,04

8.2.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,3000	R\$ 26,6000
					TOTAL Material:	R\$ 26,6000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 3,1800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,1800

VALOR:	R\$ 29,78
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 8,09
VALOR COM BDI:	R\$ 37,87

1.1.1.8.2.6. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 127,9800	R\$ 4,4793
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 40,0100	R\$ 1,4004
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,8797

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 14,7400	R\$ 15,4770
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,4770

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

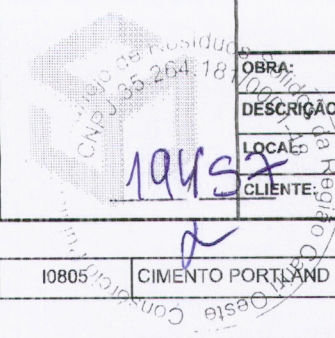
VALOR:	R\$ 21,36
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 5,80
VALOR COM BDI:	R\$ 27,16

1.1.1.8.2.7. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 21,1600	R\$ 0,7618
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,7618

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 63,9900	R\$ 2,1245
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 72,3300	R\$ 3,1781

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA: 20/10/2023		BDI: 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 5,8300
					TOTAL Material:	R\$ 11,1326

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,6900	R\$ 7,8760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,2140
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,0900

VALOR:	R\$ 35,98
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 9,78
VALOR COM BDI:	R\$ 45,76

1.1.1.8.2.8. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 9,5300	R\$ 0,0953
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 20,4100	R\$ 21,0223
					TOTAL Material:	R\$ 21,1176

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 15,9000	R\$ 0,6360
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 19,6900	R\$ 0,3938
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,0298

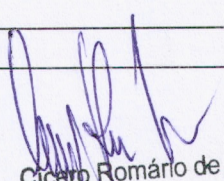
VALOR:	R\$ 22,15
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 6,02
VALOR COM BDI:	R\$ 28,17

1.1.1.8.2.9. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 63,9900	R\$ 1,1646
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5300	R\$ 2,9044
					TOTAL Material:	R\$ 4,0690

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,9510
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,6410

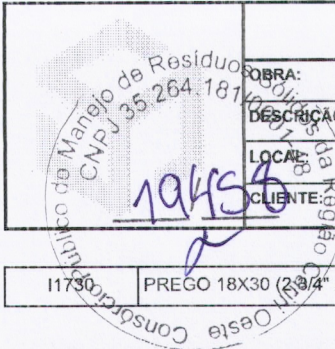
VALOR:	R\$ 40,71
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,06
VALOR COM BDI:	R\$ 51,77


 Cicero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

1.1.1.8.2.10. C4282 FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7960	GRUA	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 352,4600	R\$ 14,0984
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 2.350,0900	R\$ 9,4004
I8207	PEÇAS METÁLICAS P/ FORMAS	SEINFRA	KG	2,42000000	R\$ 8,3900	R\$ 20,3038

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11730	PREGO 18X30 (3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 13,3100	R\$ 0,5324
					TOTAL Material:	R\$ 44,3350

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 15,9000	R\$ 11,9250
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,6900	R\$ 14,7675
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,6925

VALOR:	R\$ 71,03
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 19,30
VALOR COM BDI:	R\$ 90,33

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 63,9900	R\$ 0,9599
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0400	R\$ 2,2672
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,1554
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6400	R\$ 16,0000
					TOTAL Material:	R\$ 20,3825

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 14,7400	R\$ 16,5088
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1988

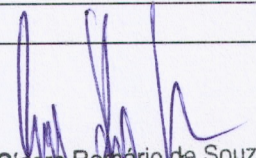
VALOR:	R\$ 56,58
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 15,37
VALOR COM BDI:	R\$ 71,95

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 63,9900	R\$ 0,3903
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,2879
					TOTAL Material:	R\$ 1,6782

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,6900	R\$ 1,9690
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 14,7400	R\$ 2,2110
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,1800

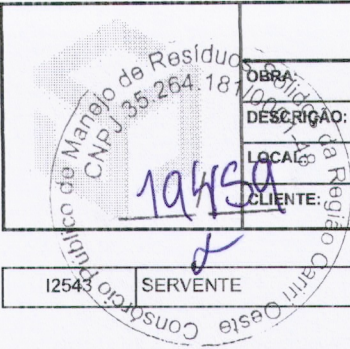
VALOR:	R\$ 5,86
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,59
VALOR COM BDI:	R\$ 7,45


 Cicero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,6900	R\$ 11,8140

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,7400	R\$ 8,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,6580

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 813,7000	R\$ 20,3425
					TOTAL Serviço:	R\$ 20,3425

VALOR:	R\$ 41,00
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 11,14
VALOR COM BDI:	R\$ 52,14

1.1.1.8.3.4. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,0900	R\$ 0,4905
					TOTAL Material:	R\$ 0,4905

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,6900	R\$ 5,9070
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9070

VALOR:	R\$ 6,40
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1,74
VALOR COM BDI:	R\$ 8,14

1.1.1.8.4.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5200	R\$ 1,0400
I2296	CUMEEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1.10M	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 33,0600	R\$ 8,2650
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 7,9000	R\$ 1,4220
I387	PARAFUSO DE 5/16"x 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9500	R\$ 1,9000
I2407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.736,4800	R\$ 34,7296
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,0800	R\$ 1,5696
I2441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1.10 x 1.83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	R\$ 53,0900	R\$ 30,6860
					TOTAL Material:	R\$ 79,6122

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 15,9000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 35,5900

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-60

VALOR:	R\$ 115,20
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 31,30
VALOR COM BDI:	R\$ 146,50

1.1.1.8.5.1. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 303,1000	R\$ 303,1000

46/100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	R\$ 303,1000
VALOR:	R\$ 303,10
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 82,35
VALOR COM BDI:	R\$ 385,45

1.1.1.8.5.2. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO 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 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 511,92	R\$ 426,58
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,25	R\$ 2,30
039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 26,73	R\$ 16,66
TOTAL Material:						R\$ 445,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 22,25	R\$ 11,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 17,39	R\$ 4,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,04
VALOR:						R\$ 461,58
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 125,41
VALOR COM BDI:						R\$ 586,99

1.1.1.8.5.3. 102161 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	6,38100000	R\$ 2,63	R\$ 16,78
20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	7,28700000	R\$ 12,23	R\$ 89,12
00010490	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 124,43	R\$ 124,43
TOTAL Material:						R\$ 230,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76100000	R\$ 17,39	R\$ 13,23
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 18,51	R\$ 14,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,72
VALOR:						R\$ 258,05
VALOR BDI (27.17%):						R\$ 70,11
VALOR COM BDI:						R\$ 328,16

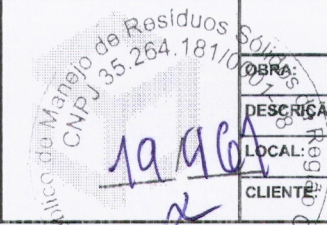
Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.8.6.1. CP003-C. PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) a_01/2016 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	8,40000000	R\$ 2,49	R\$ 20,92

47/120

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA: 20/10/2023		BDI: 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,31	R\$ 26,31
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 132,17

VALOR:	R\$ 132,17
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 35,91
VALOR COM BDI:	R\$ 168,08

1.1.1.8.6.2. CP004-C. PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V CAIXA ELETRICA, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UND)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	12,60000000	R\$ 3,64	R\$ 45,86
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,37500000	R\$ 12,12	R\$ 4,55
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18	R\$ 14,18
0466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 11,28	R\$ 24,82
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 4,91	R\$ 9,82
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,29	R\$ 16,04
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,50	R\$ 3,50
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 5,47	R\$ 12,03
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,77	R\$ 30,77
TOTAL Serviço:					R\$ 161,57	

Cícero Romano de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

VALOR:	R\$ 161,57
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 43,90
VALOR COM BDI:	R\$ 205,47

1.1.1.8.6.3. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,1500	R\$ 38,1500
					TOTAL Material:	R\$ 38,1500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,9500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 27,6400

VALOR:	R\$ 65,79
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 17,88
VALOR COM BDI:	R\$ 83,67

1.1.1.8.6.4. C2078 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,9500	R\$ 34,9500
				TOTAL Material:		R\$ 34,9500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 15,9000	R\$ 19,0800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,6900	R\$ 23,6280
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 42,7080

VALOR:	R\$ 77,66
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 21,10
VALOR COM BDI:	R\$ 98,76

1.1.1.8.7.1. 86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,98	R\$ 11,98
00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 382,76	R\$ 382,76
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 29,75	R\$ 59,50
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 128,97	R\$ 11,36
				TOTAL Material:		R\$ 465,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77910000	R\$ 21,55	R\$ 16,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43840000	R\$ 17,39	R\$ 7,62
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 24,40

VALOR:	R\$ 490,00
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 133,13
VALOR COM BDI:	R\$ 623,13

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

1.1.1.8.7.2. C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
Publicado no Diário Oficial do Município de Cariri do Oeste CNPJ 35.264.181/0001-88 19/10/23	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,1700	R\$ 5,1700
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 91,8700	R\$ 91,8700
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6400	R\$ 2,5600
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,1700	R\$ 13,1700
I2502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,6100	R\$ 42,6100
					TOTAL Material:	R\$ 155,3800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 15,9000	R\$ 43,7250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,2600	R\$ 52,9650
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 96,6900

VALOR:	R\$ 252,07
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 68,49
VALOR COM BDI:	R\$ 320,56

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,2900	R\$ 48,2900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0756
					TOTAL Material:	R\$ 48,3656

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,9000	R\$ 7,9500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,2600	R\$ 9,6300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,5800

VALOR:	R\$ 65,95
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 17,92
VALOR COM BDI:	R\$ 83,87

1.1.1.8.7.4. C4602 PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

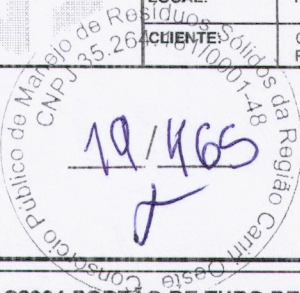
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 70,8300	R\$ 0,2833
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,4400	R\$ 28,4400
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,5900
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 2,6400
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,7100	R\$ 5,5650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 6,3000	R\$ 12,6000
					TOTAL Material:	R\$ 54,2383

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 15,9000	R\$ 47,7000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,2600	R\$ 57,7800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 14,7400	R\$ 36,8500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 142,3300

Cicero Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR:	R\$ 203,13
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 55,19
VALOR COM BDI:	R\$ 258,32

1.1.1.9.1. C2904 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0467 CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	39,00000000	R\$ 7,7500	R\$ 302,2500
I2339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	10,00000000	R\$ 7,9000	R\$ 79,0000
I2364 JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 10,7200	R\$ 85,7600
I2365 JUNÇÃO 45 PVC COM ROSCA DE 1.1/2"	SEINFRA	UN	10,85000000	R\$ 11,4300	R\$ 124,0155
I2436 TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 38,3900	R\$ 276,4080
?171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	21,60000000	R\$ 67,3300	R\$ 1.454,3280
TOTAL Material:					R\$ 2.321,7615

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 118,1400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 14,7400	R\$ 176,8800
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 355,9800

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	13,60000000	R\$ 13,4000	R\$ 182,2400
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,02700000	R\$ 12,0700	R\$ 24,4659
C0840 CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,54420000	R\$ 374,7100	R\$ 203,9172
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	10,00000000	R\$ 62,7500	R\$ 627,5000
TOTAL Serviço:					R\$ 1.038,1231

VALOR:	R\$ 3.715,86
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 1.009,60
VALOR COM BDI:	R\$ 4.725,46

1.1.1.9.2. CP005-C. FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTÃO CAIXA **100*MM COM CILINDRO, CHAVE SIMPLES, TRINCO LATERAL, EM LATÃO OU AÇO CROMADO OU PODOP, COM OU SEM PINTURA - COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011484. FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 51,19	R\$ 51,19
TOTAL Material:					R\$ 51,19

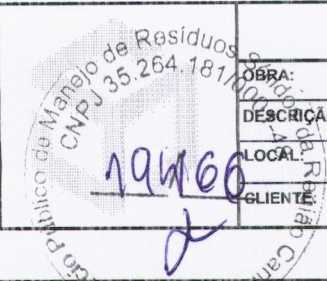
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 15,90	R\$ 23,85
I0498 CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,69	R\$ 29,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,39

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

VALOR:	R\$ 104,58
VALOR BDI (27.17%):	R\$ 28,41
VALOR COM BDI:	R\$ 132,99

52 / 26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%	
	DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1.9.3. C4588 DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,6100	R\$ 13,6100
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1400	R\$ 0,8400
TOTAL Material:						R\$ 14,4500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,9000	R\$ 3,9750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,6900	R\$ 4,9225
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,8975

VALOR:	R\$ 23,35
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 6,34
VALOR COM BDI:	R\$ 29,69

1.1.1.10.1. 101910 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,84	R\$ 1,68
00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 324,96	R\$ 324,96
TOTAL Material:						R\$ 326,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 17,61	R\$ 8,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 21,55	R\$ 9,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,90

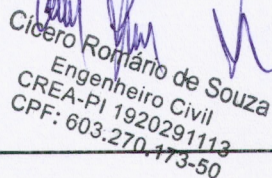
VALOR:	R\$ 344,54
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 93,61
VALOR COM BDI:	R\$ 438,15

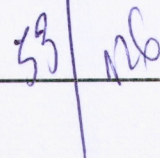
1.1.1.10.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 15,5500	R\$ 0,4665
TOTAL Material:						R\$ 0,4665

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 15,9000	R\$ 12,7200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,6900	R\$ 29,5350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 42,2550

VALOR:	R\$ 42,72
VALOR BDI (27,17%):	R\$ 11,61
VALOR COM BDI:	R\$ 54,33


 Cicero Romão de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 1920291113
 CPF: 603.270.173-50


 53 / 126

OBRA:		CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM		DATA :	20/10/2023	BDI :	27,17%
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	POTENGI - CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE		SINAPI	202304 COM DESONERAÇÃO	54.44%	47.48%	05/2023
			Composições	PRÓPRIA	0.00%	0.00%	

19467
2

Cleber Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023	BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,61%
	TOTAL	7,41%

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	4,56%

I	Impostos	
	COFINS	3,50%
	CPRB (4,5, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	11,65%

BDI = 27,17%

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

Cidero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 1920291113
CPF: 603.270.173-50

55/106

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

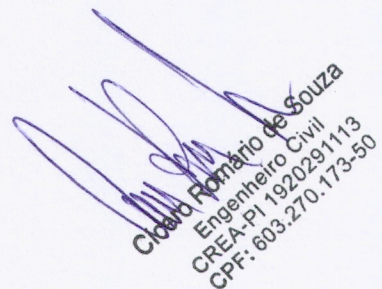
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feridos	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%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%


 Cláudio Romário de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-PI 192029113
 CPF: 603.270.173-50

36/126

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CRM	DATA : 20/10/2023		BDI : 27,17%		
DESCRIÇÃO:	(LOTE II - PRIMEIRA ETAPA DE POTENGI)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	POTENGI - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA REGIÃO CARIRI OESTE	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

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

Cícero Romário de Souza
Engenheiro Civil
CREA-PI 192029113
CPF: 603.270.173-50

57/126