

RESUMO DO ORÇAMENTO				
 CPMRS-SI CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAÚÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
				HORA
				MEB
				84,44%
				47,48%
				47,67%
				0,00%
				0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.929,76	0,24%
2	RESERVATÓRIO	R\$ 62.807,67	7,69%
3	CERCAMENTO	R\$ 102.525,69	12,55%
4	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 17.700,93	2,17%
5	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (INCLUI ALIMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA))	R\$ 38.912,06	4,76%
6	GALPÃO DE TRIAGEM	R\$ 398.044,48	48,71%
7	BAIAS	R\$ 51.067,22	6,25%
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS	R\$ 14.117,55	1,73%
9	DIVISÓRIAS INTERNAS	R\$ 64.828,80	7,93%
	PORTÃO	R\$ 7.886,40	0,97%
11	ENTRADA DE ENERGIA E DE ÁGUA	R\$ 3.354,44	0,41%
12	ILUMINAÇÃO EXTERNA	R\$ 34.033,86	4,16%
13	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 2.399,00	0,29%
14	SPDA	R\$ 12.099,77	1,48%
15	SINALIZAÇÃO INTERNA	R\$ 5.450,08	0,67%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 163.451,83 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 653.705,88
		VALOR TOTAL:	R\$ 817.157,71


EMILYANNO SARAIVA LIMEIRA
 ENGº CIVIL
 RNP 061805476

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)					DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESIDUOS SÓLIDOS					Fonte	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%		
			SINAPI		2024/05 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESIDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	Composições		PRÓPRIA		0,00%	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.929,76	100,00 % R\$ 1.929,76					100,00 % R\$ 1.929,76
2	RESERVATÓRIO	R\$ 62.807,67	100,00 % R\$ 62.807,67					100,00 % R\$ 62.807,67
3	CERCAMENTO	R\$ 102.525,69	30,00 % R\$ 30.757,71	70,00 % R\$ 71.767,98				100,00 % R\$ 102.525,69
4	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	R\$ 17.700,93		100,00 % R\$ 17.700,93				100,00 % R\$ 17.700,93
5	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (INCLUI ALIMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO)	R\$ 38.912,06		100,00 % R\$ 38.912,06				100,00 % R\$ 38.912,06
6	GALPÃO DE TRIAGEM	R\$ 398.044,48			25,00 % R\$ 99.511,12	50,00 % R\$ 199.022,24	25,00 % R\$ 98.511,12	100,00 % R\$ 398.044,48
7	BAIAS	R\$ 51.067,22			100,00 % R\$ 51.067,22			100,00 % R\$ 51.067,22
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS	R\$ 14.117,55				100,00 % R\$ 14.117,55		100,00 % R\$ 14.117,55
9	DIVISÓRIAS INTERNAS	R\$ 64.828,80					100,00 % R\$ 64.828,80	100,00 % R\$ 64.828,80
10	PORTÃO	R\$ 7.886,40					100,00 % R\$ 7.886,40	100,00 % R\$ 7.886,40
11	ENTRADA DE ENERGIA E DE ÁGUA	R\$ 3.354,44					100,00 % R\$ 3.354,44	100,00 % R\$ 3.354,44
12	ILUMINAÇÃO EXTERNA	R\$ 34.033,86					100,00 % R\$ 34.033,86	100,00 % R\$ 34.033,86
13	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 2.399,00					100,00 % R\$ 2.399,00	100,00 % R\$ 2.399,00
14	SPDA	R\$ 12.099,77					100,00 % R\$ 12.099,77	100,00 % R\$ 12.099,77
15	SINALIZAÇÃO INTERNA	R\$ 5.450,08					100,00 % R\$ 5.450,08	100,00 % R\$ 5.450,08
R\$ 817.157,71			R\$ 95.495,14	R\$ 128.380,97	R\$ 150.578,34	R\$ 213.139,79	R\$ 229.563,47	R\$ 817.157,71
			R\$ 95.495,14	R\$ 223.876,11	R\$ 374.454,45	R\$ 587.594,24	R\$ 817.157,71	





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,06%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	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	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1.543,80	R\$ 1.929,76
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 385,95	R\$ 482,44	R\$ 1.543,80	R\$ 1.929,76
2	RESERVATÓRIO							R\$ 50.245,64	R\$ 62.807,67
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	31,42	R\$ 54,09	R\$ 67,61	R\$ 1.699,51	R\$ 2.124,31
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	14,73	R\$ 27,47	R\$ 34,34	R\$ 404,63	R\$ 505,83
2.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,63	R\$ 646,46	R\$ 808,08	R\$ 407,27	R\$ 509,09
2.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	19,22	R\$ 26,00	R\$ 32,50	R\$ 499,72	R\$ 624,65
2.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	4,62	R\$ 533,00	R\$ 666,25	R\$ 2.462,46	R\$ 3.078,08
2.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	150,84	R\$ 12,99	R\$ 16,24	R\$ 1.959,41	R\$ 2.449,64
2.7	I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 521,23	R\$ 651,54	R\$ 15.636,90	R\$ 19.546,20
2.8	I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	20,00	R\$ 62,04	R\$ 77,55	R\$ 1.240,80	R\$ 1.551,00
2.9	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.281,64	R\$ 4.102,05	R\$ 3.281,64	R\$ 4.102,05
2.10	C5023	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM	SEINFRA	M2	61,56	R\$ 125,68	R\$ 157,10	R\$ 7.736,86	R\$ 9.671,08
2.11	C2768	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	11,00	R\$ 816,84	R\$ 1.021,05	R\$ 8.985,24	R\$ 11.251,55
2.12	C2620	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	M	41,60	R\$ 37,25	R\$ 46,56	R\$ 1.549,60	R\$ 1.936,90
2.13	C1545	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm)	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 51,36	R\$ 64,20	R\$ 359,52	R\$ 449,40
2.14	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 49,06	R\$ 61,33	R\$ 49,06	R\$ 61,33
2.15	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 320,11	R\$ 400,14	R\$ 320,11	R\$ 400,14
2.16	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 487,12	R\$ 608,90	R\$ 584,54	R\$ 730,68
2.17	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	7,85	R\$ 135,56	R\$ 169,45	R\$ 1.064,15	R\$ 1.320,18
2.18	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 44,42	R\$ 55,53	R\$ 106,61	R\$ 133,27
2.19	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 88,56	R\$ 110,70	R\$ 88,56	R\$ 110,70
2.20	C1821	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 77,09	R\$ 96,36	R\$ 77,09	R\$ 96,36
2.21	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	3,14	R\$ 294,38	R\$ 367,98	R\$ 924,35	R\$ 1.155,46
2.22	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	102,10	R\$ 7,91	R\$ 9,89	R\$ 807,61	R\$ 1.009,77
3	CERCAMENTO							R\$ 82.018,14	R\$ 102.525,69



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO GMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	26,70	R\$ 79,04	R\$ 98,80	R\$ 2.110,37	R\$ 2.637,96
3.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	89,00	R\$ 36,32	R\$ 45,40	R\$ 3.232,48	R\$ 4.040,60
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	26,70	R\$ 543,91	R\$ 679,89	R\$ 14.522,40	R\$ 18.153,06
3.4	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X38 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SINAPI	M2	293,70	R\$ 79,05	R\$ 98,81	R\$ 23.216,99	R\$ 29.020,50
3.5	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	587,40	R\$ 5,27	R\$ 6,59	R\$ 3.095,60	R\$ 3.870,97
3.6	101198	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	SINAPI	M	445,00	R\$ 80,54	R\$ 100,68	R\$ 35.840,30	R\$ 44.802,60
4	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA							R\$ 14.159,43	R\$ 17.700,93
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	36,25	R\$ 79,04	R\$ 98,80	R\$ 2.865,20	R\$ 3.581,50
4.2	C2626	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SEINFRA	M	290,00	R\$ 32,10	R\$ 40,13	R\$ 9.309,00	R\$ 11.627,70
4.3	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 51,70	R\$ 64,63	R\$ 206,80	R\$ 258,52
4.4	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	36,25	R\$ 49,06	R\$ 61,33	R\$ 1.778,43	R\$ 2.223,21
5	DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (INCLUI ALIMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA))							R\$ 31.124,36	R\$ 38.912,06
5.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	37,50	R\$ 79,04	R\$ 98,80	R\$ 2.964,00	R\$ 3.705,00
5.2	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP. CONCRETO S/FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 169,79	R\$ 212,24	R\$ 2.546,65	R\$ 3.183,60
5.3	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	65,00	R\$ 60,12	R\$ 75,15	R\$ 3.907,80	R\$ 4.884,75
5.4	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	235,00	R\$ 15,88	R\$ 19,85	R\$ 3.731,80	R\$ 4.664,75
5.5	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\$ 6,82	R\$ 8,53	R\$ 716,10	R\$ 895,65
5.6	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	1.065,00	R\$ 9,54	R\$ 11,93	R\$ 10.160,10	R\$ 12.705,45
5.7	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	210,00	R\$ 24,87	R\$ 31,09	R\$ 5.222,70	R\$ 6.528,90
5.8	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\$ 35,26	R\$ 44,08	R\$ 35,26	R\$ 44,08
5.9	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	37,50	R\$ 49,06	R\$ 61,33	R\$ 1.839,75	R\$ 2.269,88
6	GALPÃO DE TRIAGEM							R\$ 318.426,87	R\$ 398.044,48
LOCAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO									
6.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	303,66	R\$ 7,15	R\$ 8,94	R\$ 2.171,97	R\$ 2.714,72



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSORCIO PUBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.2	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	M2	303,66	R\$ 0,22	R\$ 0,28	R\$ 66,81	R\$ 85,02
FUNDAÇÕES									
6.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 48,92	R\$ 61,15	R\$ 880,56	R\$ 1.100,70
6.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,60	R\$ 646,46	R\$ 808,08	R\$ 387,88	R\$ 484,85
6.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	731,10	R\$ 12,87	R\$ 16,09	R\$ 9.409,26	R\$ 11.763,40
6.6	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	10,99	R\$ 479,46	R\$ 599,33	R\$ 5.269,27	R\$ 6.566,64
6.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,99	R\$ 159,08	R\$ 198,85	R\$ 1.748,29	R\$ 2.185,36
6.8	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	108,24	R\$ 77,54	R\$ 96,93	R\$ 8.392,93	R\$ 10.481,70
ESTRUTURA									
6.9	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.484,60	R\$ 12,87	R\$ 16,09	R\$ 19.106,80	R\$ 23.887,21
6.10	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	20,63	R\$ 479,46	R\$ 599,33	R\$ 9.891,26	R\$ 12.364,18
6.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	20,63	R\$ 159,08	R\$ 198,85	R\$ 3.281,82	R\$ 4.102,28
6.12	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	249,20	R\$ 162,96	R\$ 203,70	R\$ 40.609,63	R\$ 50.762,04
ALVENARIA E DIVISÓRIAS									
6.13	C3743	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm	SEINFRA	M2	202,56	R\$ 64,53	R\$ 80,66	R\$ 13.071,20	R\$ 16.338,49
6.14	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	46,80	R\$ 140,00	R\$ 175,00	R\$ 6.552,00	R\$ 8.180,00
COBERTURA									
6.15	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2-ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	322,30	R\$ 46,43	R\$ 58,04	R\$ 14.964,39	R\$ 18.706,29
6.16	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	322,30	R\$ 58,46	R\$ 73,08	R\$ 18.841,86	R\$ 23.553,68
6.17	92614	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	5,00	R\$ 1.543,63	R\$ 1.929,54	R\$ 7.718,15	R\$ 9.647,70
6.18	92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	3,00	R\$ 191,04	R\$ 238,80	R\$ 573,12	R\$ 716,40
6.19	COM- (LOGOTIPO)	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24 00KG/M2)	Composições Próprias	KG	75,67	R\$ 29,76	R\$ 37,20	R\$ 2.251,94	R\$ 2.814,92
6.20	00010937	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2.11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = "2,8" MM, MALHA "8 X 8" CM, H = 2 M	SINAPI	M2	12,14	R\$ 25,59	R\$ 31,99	R\$ 310,66	R\$ 388,36
6.21	C3736	ALAMBRADO C/ TELA DE ALUMÍNIO FIO ESP.=1.5 MM E MALHA DE (4X4)MM	SEINFRA	M2	12,80	R\$ 135,46	R\$ 169,33	R\$ 1.733,89	R\$ 2.167,42



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSORCIO PUBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
PISO									
6.22	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF 09/2021	SINAPI	M2	198,87	R\$ 3,07	R\$ 3,84	R\$ 610,53	R\$ 763,66
6.23	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF 01/2024	SINAPI	M3	5,97	R\$ 225,41	R\$ 281,76	R\$ 1.345,70	R\$ 1.682,11
6.24	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	M2	16,64	R\$ 106,39	R\$ 132,99	R\$ 1.770,33	R\$ 2.212,95
6.25	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	SEINFRA	KG	543,99	R\$ 25,88	R\$ 32,35	R\$ 14.078,46	R\$ 17.598,08
6.26	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	SINAPI	M3	13,92	R\$ 622,28	R\$ 777,85	R\$ 8.662,14	R\$ 10.827,67
6.27	C0213	ARMADURA OA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	63,89	R\$ 14,70	R\$ 18,38	R\$ 939,18	R\$ 1.174,30
6.28	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	62,04	R\$ 294,38	R\$ 367,98	R\$ 18.263,34	R\$ 22.829,48
ESQUADRIAS									
6.29	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	6,30	R\$ 387,07	R\$ 483,84	R\$ 2.438,54	R\$ 3.048,19
BASE DO SILO E MESAS									
6.30	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	17,24	R\$ 62,98	R\$ 78,73	R\$ 1.085,78	R\$ 1.357,31
6.31	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	M2	4,99	R\$ 106,39	R\$ 132,99	R\$ 530,89	R\$ 663,62
6.32	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	SEINFRA	KG	109,69	R\$ 25,88	R\$ 32,35	R\$ 2.838,78	R\$ 3.548,47
6.33	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	SINAPI	M3	4,99	R\$ 622,28	R\$ 777,85	R\$ 3.105,18	R\$ 3.861,47
6.34	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF 09/2023	SINAPI	M2	24,35	R\$ 47,36	R\$ 59,20	R\$ 1.153,22	R\$ 1.441,52
6.35	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	SINAPI	M2	24,35	R\$ 43,45	R\$ 54,31	R\$ 1.058,01	R\$ 1.322,45
6.36	C0096	REATERRO APOIADO	SEINFRA	M3	39,04	R\$ 49,06	R\$ 61,33	R\$ 1.915,30	R\$ 2.364,32
BAIAS E PAINÉIS DO SILO									
6.37	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	SINAPI	M2	130,87	R\$ 160,40	R\$ 200,50	R\$ 20.991,55	R\$ 26.239,44
INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
6.38	COM-001	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	Composições Próprias	PT	13,00	R\$ 333,91	R\$ 417,39	R\$ 4.340,83	R\$ 5.426,07
6.39	COMP-000	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)	Composições Próprias	PT	5,00	R\$ 299,67	R\$ 374,59	R\$ 1.498,35	R\$ 1.872,95
6.40	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 473,97	R\$ 562,46	R\$ 473,97	R\$ 562,46



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA:	16/12/2021	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.41	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 66,84	R\$ 83,55	R\$ 133,68	R\$ 167,10
6.42	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 123,83	R\$ 99,06	R\$ 123,83
6.43	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,14	R\$ 18,93	R\$ 30,28	R\$ 37,86
6.44	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 200,18	R\$ 160,14	R\$ 200,18
6.45	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$ 765,36	R\$ 956,70
6.46	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 165,41	R\$ 206,76	R\$ 661,84	R\$ 827,04
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS/ LOUÇAS E METAIS									
6.47	102611	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 475,92	R\$ 594,90	R\$ 475,92	R\$ 594,90
6.48	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	SINAPI	M	14,00	R\$ 40,82	R\$ 51,03	R\$ 571,48	R\$ 714,42
6.49	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	51,20	R\$ 155,90	R\$ 194,88	R\$ 7.982,08	R\$ 9.977,86
6.50	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	4,80	R\$ 19,24	R\$ 24,05	R\$ 92,35	R\$ 115,44
6.51	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	R\$ 256,47	R\$ 320,59	R\$ 1.282,35	R\$ 1.602,95
6.52	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	M	20,00	R\$ 43,95	R\$ 54,94	R\$ 879,00	R\$ 1.088,80
6.53	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 185,46	R\$ 231,83	R\$ 185,46	R\$ 231,83
PINTURA									
6.54	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	498,73	R\$ 3,93	R\$ 4,91	R\$ 1.960,01	R\$ 2.448,76
6.55	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	249,36	R\$ 27,77	R\$ 34,71	R\$ 6.924,73	R\$ 8.655,29
6.56	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	249,36	R\$ 25,72	R\$ 32,15	R\$ 6.413,54	R\$ 8.016,92
6.57	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	12,60	R\$ 44,42	R\$ 55,53	R\$ 559,69	R\$ 699,68
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO									
6.58	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 858,83	R\$ 1.073,54	R\$ 5.152,98	R\$ 6.441,24
6.59	C4384	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 261,01	R\$ 326,26	R\$ 2.610,10	R\$ 3.262,60
6.60	C0010	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 79,14	R\$ 98,93	R\$ 237,42	R\$ 296,79
6.61	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 224,40	R\$ 280,50	R\$ 224,40	R\$ 280,50
6.62	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 51,89	R\$ 64,86	R\$ 311,34	R\$ 389,16
6.63	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,36	R\$ 761,14	R\$ 951,43	R\$ 274,01	R\$ 342,51

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESIDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)						DATA :	16/12/2021	BDI :	25,06%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESIDUOS SÓLIDOS						FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE						SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS						SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
								Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SPDA									
6.64	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 105,86	R\$ 132,33	R\$ 1.270,32	R\$ 1.587,96
6.65	96975	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	M	120,00	R\$ 113,71	R\$ 142,14	R\$ 13.645,20	R\$ 17.056,80
6.66	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	M	36,00	R\$ 91,46	R\$ 114,33	R\$ 3.292,56	R\$ 4.115,88
6.67	96984	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 50,76	R\$ 63,45	R\$ 609,12	R\$ 761,40
6.68	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,8 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 50,22	R\$ 62,78	R\$ 602,64	R\$ 753,36
6.69	00041475	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 250 MM	SINAPI	UN	12,00	R\$ 64,68	R\$ 80,85	R\$ 776,16	R\$ 970,20
6.70	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SINAPI	M	84,00	R\$ 70,37	R\$ 87,96	R\$ 5.911,08	R\$ 7.368,64
7	BAIAS							R\$ 40.852,86	R\$ 51.067,22
7.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	3,51	R\$ 79,04	R\$ 98,80	R\$ 277,43	R\$ 346,79
7.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	11,70	R\$ 36,32	R\$ 45,40	R\$ 424,94	R\$ 531,18
7.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,51	R\$ 543,91	R\$ 679,89	R\$ 1.909,12	R\$ 2.386,41
7.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,34	R\$ 808,69	R\$ 1.010,86	R\$ 1.892,33	R\$ 2.365,41
7.5	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SINAPI	M2	193,02	R\$ 79,05	R\$ 98,81	R\$ 15.258,23	R\$ 19.072,31
7.6	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	SEINFRA	M2	147,58	R\$ 73,23	R\$ 91,54	R\$ 10.807,28	R\$ 13.509,47
7.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SINAPI	KG	100,00	R\$ 11,38	R\$ 14,23	R\$ 1.138,00	R\$ 1.423,00
7.8	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	50,00	R\$ 10,36	R\$ 12,95	R\$ 518,00	R\$ 647,50
7.9	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	147,58	R\$ 58,46	R\$ 73,08	R\$ 8.627,53	R\$ 10.785,15
8	GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS							R\$ 11.293,88	R\$ 14.117,55
8.1	C1630	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 7,15	R\$ 8,94	R\$ 232,80	R\$ 281,09
8.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 54,09	R\$ 67,61	R\$ 81,14	R\$ 101,42
8.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	3,74	R\$ 7,06	R\$ 8,83	R\$ 26,40	R\$ 33,02
8.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,50	R\$ 543,91	R\$ 679,89	R\$ 815,87	R\$ 1.019,84
8.5	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,70	R\$ 571,56	R\$ 714,45	R\$ 400,09	R\$ 500,12
8.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,70	R\$ 268,48	R\$ 335,60	R\$ 187,94	R\$ 234,92



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSORCIO PUBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	35,02	R\$ 11,96	R\$ 14,95	R\$ 418,84	R\$ 523,55
8.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	4,21	R\$ 40,18	R\$ 50,23	R\$ 169,16	R\$ 211,47
8.9	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL D'A VALA	SEINFRA	M3	3,26	R\$ 27,47	R\$ 34,34	R\$ 89,55	R\$ 111,95
8.10	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 45,88	R\$ 57,35	R\$ 1.493,85	R\$ 1.867,32
8.11	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 26,00	R\$ 32,50	R\$ 846,56	R\$ 1.058,20
8.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	32,56	R\$ 50,80	R\$ 63,50	R\$ 1.654,05	R\$ 2.067,56
8.13	C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	10,70	R\$ 91,97	R\$ 114,96	R\$ 984,08	R\$ 1.280,07
8.14	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SINAPI	M2	20,02	R\$ 79,05	R\$ 98,81	R\$ 1.582,58	R\$ 1.978,18
8.15	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	40,04	R\$ 7,91	R\$ 9,89	R\$ 316,72	R\$ 396,00
8.16	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	R\$ 264,15	R\$ 330,19	R\$ 1.584,90	R\$ 1.981,14
8.17	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 18,43	R\$ 23,04	R\$ 55,29	R\$ 69,12
8.18	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 85,04	R\$ 106,30	R\$ 255,12	R\$ 318,90
8.19	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 98,94	R\$ 123,68	R\$ 98,94	R\$ 123,68
9	DIVISÓRIAS INTERNAS							R\$ 51.862,40	R\$ 64.828,80
9.1	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	160,00	R\$ 324,14	R\$ 405,18	R\$ 51.862,40	R\$ 64.828,80
10	PORTÃO							R\$ 6.309,10	R\$ 7.886,40
10.1	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	10,00	R\$ 630,91	R\$ 788,64	R\$ 6.309,10	R\$ 7.886,40
11	ENTRADA DE ENERGIA E DE ÁGUA							R\$ 2.683,55	R\$ 3.354,44
11.1	101508	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.334,50	R\$ 2.918,13	R\$ 2.334,50	R\$ 2.918,13
11.2	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 200,45	R\$ 250,56	R\$ 200,45	R\$ 250,56
11.3	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	SINAPI	UN	1,00	R\$ 148,60	R\$ 185,75	R\$ 148,60	R\$ 185,75
12	ILUMINAÇÃO EXTERNA							R\$ 27.227,06	R\$ 34.033,86
12.1	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 3.889,58	R\$ 4.861,98	R\$ 27.227,06	R\$ 34.033,86
13	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							R\$ 1.935,20	R\$ 2.399,00

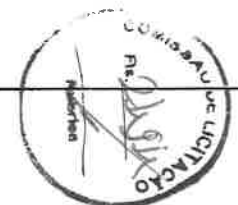


PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA :	16/12/2021	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MULTIPLAS DE RESIDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13.1	00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	5,00	R\$ 333,84	R\$ 417,30	R\$ 1.669,20	R\$ 2.086,50
13.2	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2*M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 250,00	R\$ 312,50
14	SPDA							R\$ 9.679,52	R\$ 12.099,77
14.1	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 157,31	R\$ 196,64	R\$ 471,93	R\$ 589,92
14.2	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 154,45	R\$ 193,06	R\$ 154,45	R\$ 193,06
14.3	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	SEINFRA	M	21,00	R\$ 60,94	R\$ 76,18	R\$ 1.279,74	R\$ 1.569,78
14.4	96974	CORDOALHA DE COBRE NÚ 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	51,00	R\$ 91,46	R\$ 114,33	R\$ 4.664,46	R\$ 5.830,83
14.5	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 209,17	R\$ 261,46	R\$ 627,51	R\$ 784,38
14.6	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	3,00	R\$ 122,97	R\$ 153,71	R\$ 368,91	R\$ 461,13
14.7	96988	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	SINAPI	UN	3,00	R\$ 178,90	R\$ 223,63	R\$ 536,70	R\$ 670,89
14.8	10850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 111,43	R\$ 139,29	R\$ 334,29	R\$ 417,87
14.9	COM-000	TOMADA TERRA COMPLETA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.241,53	R\$ 1.551,91	R\$ 1.241,53	R\$ 1.551,91
15	SINALIZAÇÃO INTERNA							R\$ 4.360,07	R\$ 5.450,08
15.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2*M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	5,64	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 1.410,00	R\$ 1.762,50
15.2	103694	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 109,60	R\$ 137,00	R\$ 2.740,00	R\$ 3.425,00
15.3	18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 87,53	R\$ 109,41	R\$ 210,07	R\$ 262,56
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 163.451,83
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 653.705,88
								VALOR TOTAL:	R\$ 817.157,71

Emiliano Soares Lima
EMILYANNO SARAYA LIMEIRA
ENG° CIVIL
RNP 061805476



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAÚA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
				HORA
				MES
				84,44%
				47,48%
				85,08%
				47,67%
				0,00%
				0,00%

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
AREA DA PLACA	COMPRI*ALTI	2,00000000	2,00000000
	RA		4,00
			4,00

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

	RAIO	ALTURA	PI	QTD
BASE DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*ALTUR	2,00000000	2,50000000	3,14160000
	A			31,42
				31,42

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

	RAIOF	RAIOR	PI	ALTURA	QTD
VOLUME DE REATERRO	(RAIOF*RAIOF*PI*2*A	2,00000000	1,75000000	3,14160000	2,50000000
	LTURA)-				14,73
	(RAIOR*RAIOR*PI*2*A				
	LTURA)				14,73

2.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	RAIO	ALTURA	PI	QTD
BASE DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*ALTUR	2,00000000	0,05000000	3,14160000
	A			0,63
				0,63

2.4. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

	RAIO	PERDAS	PI	QTD
BASE DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*PERDA	2,00000000	1,10000000	3,14160000
ARMADURA POSITIVA	S			13,82
TAMPA DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*PERDA	1,25000000	1,10000000	3,14160000
	S			5,40
				19,22

2.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	RAIO	ALTURA	PI	QTD
BASE DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*ALTUR	2,00000000	0,25000000	3,14160000
	A			3,14
FUNDO DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*ALTUR	1,25000000	0,15000000	3,14160000
	A			0,74
TAMPA DO RESERVATORIO	PI*RAIO*RAIO*ALTUR	1,25000000	0,15000000	3,14160000
	A			0,74
				4,62

2.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

	COMPRIMEN	PERDAS	QTD
FUNDO DO RESERVATORIO	COMPRI*PER	85,46000000	1,10000000
ARMADURA POSITIVA	DAS		94,01
FUNDO DA BASE DO	COMPRI*PER	51,66000000	1,10000000
RESERVATORIO	DAS		56,83
			150,84

2.7. I6067 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

	QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	QUANTIDADE	13,00000000
		13,00
FUSTE	QUANTIDADE	13,00000000
		13,00
FUNDAÇÃO	QUANTIDADE	4,00000000
		4,00
		30,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		BDI : 25,00%
	LOCAL:	TAUA-CE		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,87%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

2.8. 10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) (H)

	QUANTIDADE	QTD
LOCAÇÃO DE GUINDASTE	20,00000000	20,00
		20,00



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

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	1,00000000	1,00
		1,00

2.10. C5023 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM (M2)

		ALTURA	RAIO	PI	PERDAS	QTD
CORPO DO RESERVATORIO	2*PI*RAIO*ALTURA*PERDAS	6,50000000	1,25000000	3,14160000	1,10000000	56,16
FUNDO DO RESERVATORIO	RAIO*RAIO*PI*PERDAS	1,00000000	1,25000000	3,14160000	1,10000000	5,40
						61,56

2.11. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

	COMPRIMEN	QTD
PROJETO DO RESERVATORIO	11,00000000	11,00
		11,00

2.12. C2620 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (M)

	COMPRIMEN	QTD
CHEGADA DE AGUA	14,00000000	14,00
SAIDA DE AGUA	7,60000000	7,60
SANGRIA	20,00000000	20,00
		41,60

2.13. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

	QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	7,00000000	7,00
		7,00

2.14. C2385 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

	QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	1,00000000	1,00
		1,00

2.15. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

	QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	1,00000000	1,00
		1,00

2.16. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

	ALTURA	LARGURA	QTD
PORTAO RESERVATORIO	2,00000000	0,60000000	1,20
			1,20

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		RAIO	PI	QTD
RESERVATORIO	2*PI*RAIO	1,25000000	3,14160000	7,85
				7,85

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

		ALTURA	LARGURA	LADOS	QTD
RESERVATORIO	ALTURA*LARGURA*LADOS	2,00000000	0,60000000	2,00000000	2,40
					2,40

2.19. C1707 LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3") (UN)

		QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

20. C1821 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") (UN)

		QUANTIDADE	QTD
RESERVATORIO	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

2.21. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

		PI	RAIO	LARGURA	QTD
CALÇADA COM 1 M DE LARGURA	2*PI*RAIO*LARGURA	3,14160000	0,50000000	1,00000000	3,14
					3,14

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

		PI	RAIO	ALTURA	PERDAS	QTD
PINTURA DO RESERVATORIO	2*PI*RAIO*ALTURA	3,14160000	1,25000000	13,00000000	1,10000000	102,10
						102,10

3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DA MURETA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	445,00000000	0,20000000	0,30000000	26,70
					26,70

3.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
AREA DE LASTRO	COMPRIMENTO*LARGURA	445,00000000	0,20000000	89,00
				89,00

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

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
EMBASAMENTO PARA MURETA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	445,00000000	0,20000000	0,30000000	26,70
					26,70

3.4. 103317 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAÚA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		COMPRIMEN	ALTURA	PERDAS	QTD
MURETA DE CERCAMENTO	COMPRIMENTO*ALTURA*PERDAS	445,00000000	0,60000000	1,10000000	293,70
					293,70



3.5. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	PERDAS	QTD
COMPRIMENTOX ALTURA X LADO	COMPRIMENTO*ALTURA*PERDAS*LADOS	445,00000000	0,60000000	2,00000000	1,10000000	587,40
						587,40

3.6. 101198 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

		L	C	PORTAO	QTD
ERIMETRO DO CERCAMENTO	(L*2+C*2)-PORTAO	139,00000000	86,00000000	5,00000000	445,00
					445,00

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE AGUA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	290,00000000	0,25000000	0,50000000	36,25
					36,25

4.2. C2626 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

		COMPRIMEN	QTD
TUDO DE 32 MM	COMPRIMENTO	290,00000000	290,00
			290,00

4.3. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE AGUA	QUANTIDADE	4,00000000	4,00
			4,00

4.4. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE AGUA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	290,00000000	0,25000000	0,50000000	36,25
					36,25

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	300,00000000	0,25000000	0,50000000	37,50
					37,50

5.2. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		BDI : 25,00%
	LOCAL:	TAUA-CE		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

	QUANTIDADE	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	15,00000000	15,00
		15,00

5.3. 93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

	COMPRIMEN	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	65,00000000	65,00
		65,00

5.4. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

	COMPRIMEN	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	235,00000000	235,00
		235,00

5.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMEN	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	105,00000000	105,00
		105,00

5.6. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMEN	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1.065,00000000	1.065,00
		1.065,00

5.7. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	COMPRIMEN	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	210,00000000	210,00
		210,00

5.8. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00000000	1,00
		1,00

5.9. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

	COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	300,00000000	0,25000000	0,50000000	37,50
				37,50

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

	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
ÁREA DA EDIFICAÇÃO	28,30000000	10,73000000	303,66
			303,66

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		BDI : 25,00%
	LOCAL:	TAUÁ-CE		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

AREA DA EDIFICAÇÃO	COMPRIMENTO* LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
		28,30000000	10,73000000	303,66
				303,66



6.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12	COMPRIMENTO* LARGURA* QUANTIDADE* PROFUNDIDADE	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	PROFUNDID	QTD
		1,00000000	1,00000000	12,00000000	1,50000000	18,00
						18,00

6.4. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12	COMPRIMENTO* LARGURA* QUANTIDADE* PROFUNDIDADE	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	PROFUNDID	QTD
		1,00000000	1,00000000	12,00000000	0,05000000	0,60
						0,60

6.5. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

SAPATAS / PILARES DE ARRANQUE	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		379,80000000	379,80
VIGAS BALDRAMES	QUANTIDADE	351,30000000	351,30
			731,10

6.6. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

SAPATAS / PILARES DE ARRANQUE	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		4,78000000	4,78
VIGAS BALDRAMES	QUANTIDADE	6,21000000	6,21
			10,99

7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

SAPATAS / PILARES DE ARRANQUE	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		4,78000000	4,78
VIGAS BALDRAMES	QUANTIDADE	6,21000000	6,21
			10,99

6.8. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

SAPATAS / PILARES DE ARRANQUE	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		33,75000000	33,75
VIGAS BALDRAMES	QUANTIDADE	74,49000000	74,49
			108,24

6.9. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAÚA-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



	QUANTIDADE	QTD
PILARES INTERMEDIARIOS	QUANTIDADE	455,60000000
VIGAS INTERMEDIARIAS	QUANTIDADE	356,70000000
PILARES COBERTURA	QUANTIDADE	384,70000000
VIGAS COBERTURA	QUANTIDADE	287,60000000
		1.484,60

6.10. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	QUANTIDADE	QTD
PILARES INTERMEDIARIOS	QUANTIDADE	4,36000000
VIGAS INTERMEDIARIAS	QUANTIDADE	6,21000000
PILARES COBERTURA	QUANTIDADE	3,85000000
VIGAS COBERTURA	QUANTIDADE	6,21000000
		20,63

6.11. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	QTD
PILARES INTERMEDIARIOS	QUANTIDADE	4,36000000
VIGAS INTERMEDIARIAS	QUANTIDADE	6,21000000
PILARES COBERTURA	QUANTIDADE	3,85000000
VIGAS COBERTURA	QUANTIDADE	6,21000000
		20,63

6.12. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

	QUANTIDADE	QTD
PILARES INTERMEDIARIOS	QUANTIDADE	53,24000000
VIGAS INTERMEDIARIAS	QUANTIDADE	74,49000000
PILARES COBERTURA	QUANTIDADE	46,98000000
VIGAS COBERTURA	QUANTIDADE	74,49000000
		249,20

6.13. C3743 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA	56,90000000	2,56000000
AREA DE ALVENARIA	(COMPRIMENTO*ALTURA)	56,90000000	1,00000000
			202,56

6.14. C0806 COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
LATERAIS	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	5,85000000	1,00000000	8,00000000
				46,80

6.15. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				84,44%
				47,48%
				85,06%
				47,67%
				0,00%
				0,00%

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
AREA 01	COMPRIMENTO*LARGURA	8,28000000	25,65000000	212,38
AREA 02	(COMPRIMENTO*LARGURA)	3,48000000	25,65000000	89,26
COBERTURA DA PLATAFORMA	(COMPRIMENTO*LARGURA)	8,50000000	2,43000000	20,66
				322,30



6.16. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
AREA 01	COMPRIMENTO*LARGURA	8,28000000	25,65000000	212,38
AREA 02	(COMPRIMENTO*LARGURA)	3,48000000	25,65000000	89,26
COBERTURA DA PLATAFORMA	(COMPRIMENTO*LARGURA)	8,50000000	2,43000000	20,66
				322,30

6.17. 92614 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
TESOURAS METALICAS	QUANTIDADE	5,00000000	5,00
			5,00

6.18. 92255 INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

		QUANTIDADE	QTD
COBERTURA DA PLATAFORMA	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
			3,00

6.19. COM-(LOGOTIPO) CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2) (KG)

		QUANTIDADE	QTD
QUANTIDADE RETIRADA DE PROJETO	QUANTIDADE	75,67000000	75,67
			75,67

6.20. 00010937 TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = 2,8* MM, MALHA 8 X 8* CM, H = 2 M (M2)

		AREA	QTD
FECHAMENTO DO OITAO	AREA	12,14000000	12,14
			12,14

6.21. C3736 ALAMBRADO C/ TELA DE ALUMÍNIO FIO ESP.=1.5 MM E MALHA DE (4X4)MM (M2)

		AREA	QTD
FECHAMENTO DO LANTERNIM	AREA	12,80000000	12,80
			12,80

6.22. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	ORRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



AREA	COMPRIMENTO*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
		23,96000000	8,30000000	198,87
				198,87

6.23. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

AREA DO PISO	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
		23,96000000	8,30000000	0,03000000	5,97
					5,97

6.24. 96533 FABRICA  O, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE F  MA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZA  OES. AF_01/2024 (M2)

AREA DE FORMA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		16,64000000	16,64
			16,64

6.25. C0220 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

TELA DE AÇO	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		543,99000000	543,99
			543,99

6.26. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

CONCRETO DO PISO	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
		23,96000000	8,30000000	0,07000000	13,92
					13,92

6.27. C0213 ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Barra de liga��o entre placas do piso	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		63,89000000	63,89
			63,89

6.28. C3410 CALÇADA DE PROTE  O EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

CALÇADA	COMPRIMENTO*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
		24,32000000	1,00000000	24,32
		2,10000000	2,50000000	5,25
		8,18000000	1,00000000	8,18
		24,29000000	1,00000000	24,29
				82,04

6.29. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

P1	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	ALTURA	COMPRIMEN	QUANTIDADE	QTD
		2,10000000	1,50000000	2,00000000	6,30
					6,30

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DEONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



		COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PAREDES DE SILO	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	8,62000000	1,00000000	2,00000000	17,24
					17,24

6.31. 96533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

		QUANTIDADE	QTD
AREA DE FORMAS	QUANTIDADE	4,99000000	4,99
			4,99

6.32. C0220 ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

		QUANTIDADE	QTD
TELA DO PISO DO SILO	QUANTIDADE	109,69000000	109,69
			109,69

6.33. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

		QUANTIDADE	QTD
VOLUME DE CONCRETO	QUANTIDADE	4,99000000	4,99
			4,99

6.34. 98562 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023 (M2)

		QUANTIDADE	QTD
PAREDES A SEREM IMPERMEABILIZADAS	QUANTIDADE	24,35000000	24,35
			24,35

6.35. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

		QUANTIDADE	QTD
PAREDES A SEREM IMPERMEABILIZADAS	QUANTIDADE	24,35000000	24,35
			24,35

6.36. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

		QUANTIDADE	QTD
BASE DO SILO A SER REATERRADA	QUANTIDADE	39,04000000	39,04
			39,04

6.37. 102362 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

		QUANTIDADE	QTD
BAIS E PAINEIS DO SILO	QUANTIDADE	130,87000000	130,87
			130,87

6.38. COM-001 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. (PT)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% Composição PROPRIA 0,00% 0,00%	VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	TAUA-CE		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	13,00000000	13,00
		13,00

6.39. COMP-000 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) (PT)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	5,00000000	5,00
		5,00

6.40. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	1,00000000	1,00
		1,00

6.41. 101892 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	2,00000000	2,00
		2,00

6.42. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	1,00000000	1,00
		1,00

6.43. 101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	2,00000000	2,00
		2,00

6.44. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
DISJUNTOR DIFERENCIAL DE 63	1,00000000	1,00
		1,00

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

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	9,00000000	9,00
		9,00

6.46. C4107 ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ELETRICO	4,00000000	4,00
		4,00

6.47. 102611 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

 CPMRS-SI CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



	QUANTIDADE	QTD
CAPTAÇÃO DE AGUA	1,00000000	1,00
		1,00

6.48. 90694 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO HIDRAULICO	14,00000000	14,00
		14,00

6.49. 94229 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	COMPRIMEN	QTD
PROJETO HIDRAULICO	51,20000000	51,20
		51,20

6.50. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

	COMPRIMEN	QTD
PROJETO ESGOTO	4,80000000	4,80
		4,80

6.51. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO HIDRAULICO	5,00000000	5,00
		5,00

6.52. 89512 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

	COMPRIMEN	QTD
PROJETO HIDRAULICO	20,00000000	20,00
		20,00

6.53. 98102 CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M. AF_12/2020 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
PROJETO ESGOTO	1,00000000	1,00
		1,00

6.54. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	2,56000000	2,00000000	291,33
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	1,00000000	2,00000000	113,80
AREA DE COBOGO	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	46,80000000	1,00000000	2,00000000	93,60
					498,73

6.55. C1616 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	2,56000000	1,00000000	145,68
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	1,00000000	1,00000000	56,90
AREA DE COBOGO	COMPRIMENTO*ALTURA*ANOS	46,80000000	1,00000000	1,00000000	46,80
					249,36

6.56. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	2,56000000	1,00000000	145,68
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	1,00000000	1,00000000	56,90
AREA DE COBOGO	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	46,80000000	1,00000000	1,00000000	46,80
					249,36

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

		QUANTIDADE	ALTURA	LARGURA	LADOS	QTD
P1	LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE*LADOS	2,00000000	2,10000000	1,50000000	2,00000000	12,60
						12,60

6.58. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

6.59. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	10,00000000	10,00
			10,00

6.60. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO COMB	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
			3,00

6.61. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO COMB	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

6.62. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

6.63. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		AREA	QTD
EXTINTOR	AREA	0,36000000	0,36
			0,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021 BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE VERSÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	LOCAL:	TAUÁ-CE	
	CLIENTE:	CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	



		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	2,56000000	1,00000000	145,66
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	1,00000000	1,00000000	56,90
AREA DE COBOGO	COMPRIMENTO*ALTURA*1 ANOS	46,80000000	1,00000000	1,00000000	46,80
					249,36

6.56. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	LADOS	QTD
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	2,56000000	1,00000000	145,66
AREA DE ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	56,90000000	1,00000000	1,00000000	56,90
AREA DE COBOGO	COMPRIMENTO*ALTURA*LADOS	46,80000000	1,00000000	1,00000000	46,80
					249,36

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

		QUANTIDADE	ALTURA	LARGURA	LADOS	QTD
P1	LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE*LADOS	2,00000000	2,10000000	1,50000000	2,00000000	12,60
						12,60

6.58. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

6.59. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	10,00000000	10,00
			10,00

6.60. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO COMB	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
			3,00

6.61. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO COMB	QUANTIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

6.62. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

		QUANTIDADE	QTD
PROJETO DE COMB	QUANTIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

6.63. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

		AREA	QTD
EXTINTOR	AREA	0,36000000	0,36
			0,36

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAÚA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
				0,00% 0,00%



6.64. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

6.65. 96975 CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		120,00000000	120,00
			120,00

6.66. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		36,00000000	36,00
			36,00

6.67. 96984 ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

6.68. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

6.69. 00041475 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 250 MM (UN)

PROJETO SPDA	QUANTIDADE	QUANTIDAD	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

6.70. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

PROJETO SPDA	COMPRIMEN	QTD
	84,00000000	84,00
		84,00

7.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

COMPRIMENTOX LARGURA X ALTURA	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
		58,49000000	0,20000000	0,30000000	3,51
					3,51

7.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

FUNDAÇÃO BAIAS	COMPRIMENTO*LARGURA	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
		58,49000000	0,20000000	11,70
				11,70

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 CPMRS-SI COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO MUNICÍPIO DE INHAMUNS - PERNAMBUCO	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
FUNDAÇÃO BAIAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	58,49000000	0,20000000	0,30000000	3,51
					3,51

7.4. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
BALDRAMES IMPERMEABILIZADAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	58,49000000	0,20000000	0,20000000	2,34
					2,34

7.5. 103317 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	PERDAS	QTD
ÁREA DAS BAIAS H=3,00	COMPRIMENTO*ALTURA*PERDAS	58,49000000	3,00000000	1,10000000	193,02
					193,02

7.6. C4511 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	PERDAS	QTD
ÁREA DO TELHADO	COMPRIMENTO*LARGURA*PERDAS	34,40000000	3,90000000	1,10000000	147,58
					147,58

7.7. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

		PESO	QTD
PILARES DO FECHAMENTO DAS BAIAS (20CM X 20 CM) 4 BARRAS POR PILAR	PESO	100,00000000	100,00
			100,00

7.8. 92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)

		PESO	QTD
PILARES DO FECHAMENTO DAS BAIAS (20CM X 20 CM) ESTRIBOS ESPAÇADAS A CADA 12 CM	PESO	50,00000000	50,00
			50,00

7.9. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	PERDAS	QTD
ÁREA DO TELHADO	COMPRIMENTO*LARGURA*PERDAS	34,40000000	3,90000000	1,10000000	147,58
					147,58

8.1. C1630 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	7,40000000	4,40000000	32,56
				32,56

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		BDI : 25,00%	
	LOCAL:	TAUA-CE		FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		SEINFRA	HORA
				SINAPI	MES
				Composição	
				PRÓPRIA	

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
FUNDAÇÃO DA ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	9,35000000	0,40000000	0,40000000	1,50
					1,50

8.3. C3319 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
FUNDAÇÃO DA ALVENARIA	COMPRIMENTO*LARGURA	9,35000000	0,40000000	3,74
				3,74

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

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
FUNDAÇÃO DA ALVENARIA	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	9,35000000	0,40000000	0,40000000	1,50
					1,50

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

		COMPRIMEN	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,25000000	3,24000000	0,15000000	4,00000000	0,49
VIGAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	9,20000000	0,15000000	0,15000000	1,00000000	0,21
						0,70

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

		COMPRIMEN	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,25000000	3,24000000	0,15000000	4,00000000	0,49
VIGAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	9,20000000	0,15000000	0,15000000	1,00000000	0,21
						0,70

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

		COMPRIMEN	PESO	QTD
PILAR 16 barras p/pilares com comprimento de 3,24m	COMPRIMENTO*PESO	51,84000000	0,39500000	20,48
VIGA 4 barras p/vigas de cintamento	COMPRIMENTO*PESO	36,80000000	0,39500000	14,54
				35,02

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

		COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
FUNDAÇÃO DA ALVENARIA	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*LARGURA	9,35000000	0,15000000	3,00000000	4,21
					4,21

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

		COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
REATERRO	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA	4,40000000	7,40000000	0,10000000	3,26
					3,26

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)		DATA : 16/12/2021
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS		BDI : 25,00%
	LOCAL:	TAUÁ-CE		
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
REATERRO	COMPRIMENTO*LARGURA	4,40000000	7,40000000	32,56
				32,56

8.11. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
REATERRO	COMPRIMENTO*LARGURA	4,40000000	7,40000000	32,56
				32,56

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

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
REATERRO	COMPRIMENTO*LARGURA	4,40000000	7,40000000	32,56
				32,56

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

		COMPRIMEN	ALTURA	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PILAR	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,25000000	3,24000000	1,00000000	4,00000000	3,24
VIGAS	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	9,20000000	0,30000000	1,00000000	2,00000000	5,52
PILAR	COMPRIMENTO*ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,15000000	3,24000000	1,00000000	4,00000000	1,94
						10,70

8.14. 103317 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	PERDAS	QTD
MURETA DE CERCAMENTO	COMPRIMENTO*ALTURA*PERDAS	9,10000000	2,00000000	1,10000000	20,02
					20,02

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

		COMPRIMEN	ALTURA	PERDAS	QUANTIDADE	QTD
MURETA DE CERCAMENTO	QUANTIDADE*COMPRIMENTO*ALTURA*PERDAS	9,10000000	2,00000000	1,10000000	2,00000000	40,04
						40,04

8.16. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QUANTIDADE	QTD
ILUMINAÇÃO	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
TOMADAS	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
			6,00

8.17. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

		QUANTIDADE	QTD
TOMADAS	QUANTIDADE	3,00000000	3,00
			3,00

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	BDI : 25,00%	
	LOCAL:	TAÚA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			85,06%	47,67%
			0,00%	0,00%



	QUANTIDADE	QTD
ILUMINAÇÃO	3,00000000	3,00
		3,00

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

	QUANTIDADE	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1,00000000	1,00
		1,00

9.1. C4729 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	COMPRIMEN	QTD
DIVISORIA 01	COMPRIMENTO	15,00000000
DIVISORIA 02	COMPRIMENTO	45,00000000
DIVISORIA 03	COMPRIMENTO	45,00000000
DIVISORIA 04	COMPRIMENTO	25,00000000
DIVISORIA 05	COMPRIMENTO	20,00000000
DIVISORIA 06	COMPRIMENTO	10,00000000
		160,00

10.1. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
AREA DO PORTAO	COMPRIMENTO*ALTURA	5,00000000	2,00000000
			10,00
			10,00

11.1. 101508 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

	QUANTIDADE	QTD
ENTRADA DE ENERGIA	1,00000000	1,00
		1,00

11.2. 95634 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
ENTRADA DE AGUA	1,00000000	1,00
		1,00

11.3. 95675 HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
ENTRADA DE AGUA	1,00000000	1,00
		1,00

12.1. C4981 LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

	QUANTIDADE	QTD
ILUMINAÇÃO DA CMR	7,00000000	7,00
		7,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
				0,00% 0,00%

13.1. 00020977 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC (UN)

	QUANTIDADE	QTD
COMBATE A INCENDIO	5,00000000	5,00
		5,00

13.2. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
SINALIZAÇÃO	1,00000000	1,00000000	1,00
			1,00

14.1. C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

	QUANTIDADE	QTD
	3,00000000	3,00
		3,00

14.2. C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	1,00000000	1,00
		1,00

14.3. C0869 CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO (M)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	21,00000000	21,00
		21,00

14.4. 96974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	COMPRIMEN	QTD
SPDA	51,00000000	51,00
		51,00

14.5. C2056 PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	3,00000000	3,00
		3,00

14.6. 96987 BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	3,00000000	3,00
		3,00

14.7. 96988 MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	3,00000000	3,00
		3,00

14.8. I0850 CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	BDI : 25,00%		
	LOCAL:	TAUA-CE	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES
		Composição	PRÓPRIA	84,44%	47,46%
				85,06%	47,67%
				0,00%	0,00%

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	QUANTIDADE	3,00000000
		3,00

14.9. COM-000 TOMADA TERRA COMPLETA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SPDA	QUANTIDADE	1,00000000
		1,00

15.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) (M2)

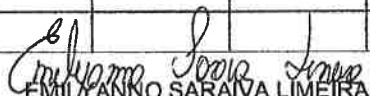
	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
PLACAS	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*ALTURA	0,90000000	1,20000000	1,00000000
				1,08
PLACAS RIGIDAS	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*ALTURA	0,60000000	0,40000000	15,00000000
				3,60
PLACA DO NO BARROTE VERTICAL	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*ALTURA	0,08000000	0,80000000	15,00000000
				0,96
				5,64

15.2. 103694 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,5 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

	QUANTIDADE	QTD
SINALIZAÇÃO INTERNA	QUANTIDADE	25,00000000
		25,00

15.3. 18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA (M2)

	COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDADE	QTD
BANERS	COMPRIMENTO*QUANTIDADE*ALTURA	10,00000000	0,60000000	0,40000000
				2,40
				2,40


 EMILYANNO SARAIVA LIMA
 ENG° CIVIL
 RNP 061805476



COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021	BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	TAUA-CE	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	Composição	PROPRIA
				HORA MES
				64,44% 47,48%
				85,08% 47,67%
				0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	7,00%
	TOTAL	7,74%

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,03%
R	Riscos	0,89%
	TOTAL	5,92%

I	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	8,65%

BDI = 25,00%

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

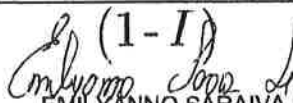

 EMILYANNO SARAIVA LIMEIRA
 ENG° CIVIL
 RNP 061805476





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA:	16/12/2021	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		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%

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	SEINFRA	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	Composição	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,53%
			PROPRIA	0,00%	



1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:					R\$ 177,4435

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,3400

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:					R\$ 8,1694
VALOR:					R\$ 385,95

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

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR:					R\$ 27,47

2.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7778

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,62%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR:						R\$ 646,46

2.4. 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\$ 16,5300	R\$ 0,1653
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
TOTAL Material:						R\$ 24,7514

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,2472
VALOR:						R\$ 26,00

2.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 533,00

2.6. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,4959
TOTAL Material:						R\$ 8,6609

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4.3260
--------------------	------------

VALOR:	R\$ 12,99
--------	-----------

2.7. 16067 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 521,2300	R\$ 521,2300
TOTAL Material:						R\$ 521,2300
VALOR:						R\$ 521,23

2.8. 10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	26,57070000	R\$ 1,0000	R\$ 26,5707
12702	JUROS	SEINFRA	H	10,96040000	R\$ 1,0000	R\$ 10,9604
TOTAL Material:						R\$ 62,0411
VALOR:						R\$ 62,04

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

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 154,4500	R\$ 154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 950,5200	R\$ 950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 44,6900	R\$ 893,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 916,4000	R\$ 916,4000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 157,3100	R\$ 157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,1700	R\$ 209,1700
TOTAL Serviço:						R\$ 3.281,6500
VALOR:						R\$ 3.281,64

2.10. C5023 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO II, E=3MM E E=4MM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,52000000	R\$ 7,6400	R\$ 3,9728
19503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 31,3300	R\$ 36,0295
19504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 33,1000	R\$ 38,0650
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 9,9100	R\$ 3,9640
TOTAL Material:						R\$ 82,0313

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,18%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 26,7400
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,6520
					VALOR:	R\$ 125,68

2.11. C2768 ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 13,0800
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	R\$ 32,4400	R\$ 39,9012
12333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	R\$ 9,2700	R\$ 56,7324
12336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	R\$ 9,1800	R\$ 187,3638
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	R\$ 34,4900	R\$ 43,1125
				TOTAL Material:		R\$ 340,1899

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 152,8000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 241,6000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 25,0000	R\$ 75,0000
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 476,6480
				VALOR:		R\$ 816,84

2.12. C2620 TUBO PVC SOLD, MARROM D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00160000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1014
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00060000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0366
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 24,1000	R\$ 24,3410
				TOTAL Material:		R\$ 21,1790

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	R\$ 37,25

2.13. C1545 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=2" (60mm) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I1296	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,2100	R\$ 36,2100
				TOTAL Material:		R\$ 36,8868

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 23,4800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA:	16/12/2021	BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,63%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,47
VALOR:	R\$ 51,3

2.14. C2385 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02850000	R\$ 63,3600	R\$ 1,80
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,64
I1976	TE PVC SOLDAVEL 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,8400	R\$ 33,84
TOTAL Material:						R\$ 36,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,73
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4900	R\$ 7,04
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,77
VALOR:						R\$ 49,3

2.15. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,62000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,01
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 270,1300	R\$ 270,13
TOTAL Material:						R\$ 271,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,96
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,96
VALOR:						R\$ 320,3

2.16. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 119,5800	R\$ 0,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,10
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,6600	R\$ 449,66
TOTAL Material:						R\$ 449,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,45
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,22
VALOR:						R\$ 487,09

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

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 CPMRS-SI CONSORCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA: 16/12/2021		BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	SEINFRA	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TAUA-CE	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	Composição	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%
				PROPRIA	0,00%



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10878 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 11,5800	R\$ 2,3160
16233 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 32,9600	R\$ 13,1840
11952 TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 14,9800	R\$ 8,9880
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 23,2400	R\$ 62,7480
TOTAL Material:					R\$ 87,2360

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,3200
VALOR:					R\$ 135,56

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2800	R\$ 0,6087
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					R\$ 44,42

..19. C1707 LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11388 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,5300	R\$ 71,5300
TOTAL Material:					R\$ 71,5300
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0320
VALOR:					R\$ 88,56

2.20. C1821 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11541 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,0600	R\$ 60,0600
TOTAL Material:					R\$ 60,0600
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,08% 47,57%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra: R\$ 170,320						
VALOR: R\$ 77,09						

2.21. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0065 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824
TOTAL Serviço:					R\$ 294,3880
VALOR:					R\$ 294,38

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,4700	RS 0,6615
TOTAL Material:					R\$ 0,6615

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	RS 7,2480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2480
VALOR:					R\$ 7,91

3.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,98	R\$ 79,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 79,04
VALOR:					R\$ 79,04

3.2. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 25,11	R\$ 6,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 19,98	R\$ 1,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,21

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

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA : 16/12/2021		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 407,43	R\$ 28,11
					TOTAL Serviço:	R\$ 28,11
					VALOR:	R\$ 36,32

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:					R\$ 232,8100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 311,1000
VALOR:					R\$ 543,91

3.4. 103317 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650 BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 3,40	R\$ 46,24
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 43,36	R\$ 0,21
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1.20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM. (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,05	R\$ 0,86
TOTAL Material:					R\$ 47,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73000000	R\$ 25,11	R\$ 18,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R\$ 19,98	R\$ 7,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,62

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00870000	R\$ 703,66	R\$ 6,12
TOTAL Serviço:					R\$ 6,12
VALOR:					R\$ 79,05

3.5. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:					R\$ 0,4410
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA:	16/12/2021	BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	TAUA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,8920
VALOR:	R\$ 5,27

3.6. 101198 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346 ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,49500000	R\$ 18,63	R\$ 9,22
00043130 ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07900000	R\$ 15,73	R\$ 1,24
00004114 MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIROS PARA FIOS	SINAPI	UN	0,40000000	R\$ 69,97	R\$ 27,98
TOTAL Material:					R\$ 38,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	R\$ 25,11	R\$ 21,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85190000	R\$ 19,98	R\$ 17,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 38,41

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00900000	R\$ 410,68	R\$ 3,69
TOTAL Serviço:					R\$ 3,69
VALOR:					R\$ 80,54

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,85600000	R\$ 19,98	R\$ 79,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 79,04
VALOR:					R\$ 79,04

4.2. C2626 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0697
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
TOTAL Material:					R\$ 12,9402
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,1610
VALOR:					R\$ 32,10

4.3. 86913 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA: 16/12/2021		BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	TAUÁ-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composição		PRÓPRIA	

00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,90	R\$ 0,08
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\$ 46,95	R\$ 46,95
					TOTAL Material:	R\$ 47,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 24,36	R\$ 3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 19,98	R\$ 0,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,67
					VALOR:	R\$ 51,70

4.4. C0096 REATERRO APOLOADO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 29,1300	R\$ 2,9130
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4800	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 49,0630
					VALOR:	R\$ 49,06

5.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 19,98	R\$ 79,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 79,04
					VALOR:	R\$ 79,04

5.2. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9.5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
TOTAL Serviço:					R\$ 169,7953	
VALOR:					R\$ 169,79	

5.3. 93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 45,61	R\$ 50,17
					TOTAL Material:	R\$ 50,17

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA: 16/12/2021	BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% SINAPI 2024/06 COM DESONERAÇÃO 85,08% 47,67% Composição PRÓPRIA 0,00% 0,00%	HORA	MES
	LOCAL:	TAUA-CE			
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS			

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 21,33	R\$ 4,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	R\$ 25,42	R\$ 5,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,96
VALOR:						R\$ 60,12

5.4. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 9,68
TOTAL Material:					R\$ 10,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 21,33	R\$ 2,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 25,42	R\$ 2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,25
VALOR:						R\$ 15,93

5.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,00
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78
TOTAL Material:					R\$ 5,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,33	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,42	R\$ 0,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,82
VALOR:						R\$ 6,82

5.6. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,75
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78
TOTAL Material:					R\$ 7,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 21,33	R\$ 1,09
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 25,42	R\$ 1,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)

DESCRIÇÃO: COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

LOCAL: TAUA-CE

CLIENTE: CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS

DATA: 16/12/2021

BDI: 25,00%

VERSÃO

HORA

MES

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%

SINAPI 2024/05 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,62%

Composição

PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,3

VALOR: R\$ 9,5

5.7. 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\$ 15,70	R\$ 19,5
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,0
TOTAL Material:					R\$ 19,5

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 21,33	R\$ 2,4
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11400000	R\$ 25,42	R\$ 2,8
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,3
VALOR:					R\$ 24,8

5.8. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,41	R\$ 10,4
91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,85	R\$ 24,8
TOTAL Serviço:					R\$ 35,2
VALOR:					R\$ 35,2

5.9. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
16815 ENCARGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 29,1300	R\$ 2,913
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,063
VALOR:					R\$ 49,0

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

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,434
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,643
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,204
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00800000	R\$ 36,6400	R\$ 0,293
TOTAL Material:					R\$ 1,612
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,140

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)			DATA:	16/12/2021	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS			FONTE	VERSÃO	BDI: 25,00%
	LOCAL:	TAUA-CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS			SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	MESES
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	47,67%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,5400
VALOR:						R\$ 7,15

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS CALÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00060000	R\$ 277,5820	R\$ 0,1685
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,1685

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0554
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,0554
VALOR:					R\$ 0,22

6.3. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR:					R\$ 48,92

6.4. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3380
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 302,7770

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800
VALOR:					R\$ 646,46

6.5. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,3581

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,0481

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

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUO CMR 12.000 MIL (1 ETAPA)	DATA:	16/12/2021	
	DESCRIÇÃO:	COLETA SELETIVA MÚLTIPLAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS	BDI:	25,00%	
	LOCAL:	TAUA-CE	VERSÃO:	HORA MES	
	CLIENTE:	CONSÓRCIO PÚBLICO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SERTÃO DOS INHAMUNS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46%
		SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,00% 48,75%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	R\$ 12,1600

6.6. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 29,0963	R\$ 29,0963
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 29,0963
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
					TOTAL Material:	R\$ 247,7900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 8,8000	R\$ 7,6280
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,7000	R\$ 84,1880
					TOTAL Serviço:	R\$ 91,8160
					VALOR:	R\$ 479,3663

6.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEGREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					VALOR:	R\$ 159,0800

6.8. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380