



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE AUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	385,93	385,93	
Composição Auxiliar	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0125000	653,53	8,16	
Insumo	I0871	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	36,30	6,17	
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	24,16	72,48	
Insumo	I1945	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	46,75	7,94	
Insumo	I2170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	Material	M	1,5000000	50,53	75,79	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	24,16	72,48	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	18,46	55,38	
Insumo	I8395	SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	87,53	87,53	
				MO sem LS =>	204,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	204,63
				Valor do BDI =>	103,69			Valor com BDI =>	489,62
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73672	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	251,11	0,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0017000	18,62	0,03	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,67
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,21	9,21	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	211,40	1,75	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0085000	86,00	0,73	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTENCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0169000	340,84	5,76	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTENCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0110000	88,44	0,97	
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,68
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP_RS_01	Próprio	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 15CM, ESPACAMENTO DE 2M, FECHAMENTO EM RIPAS DE MADEIRA, COM 5 FIOS DE ARAME GALVANIZADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	131,78	131,78	
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	0,0450000	54,08	2,43	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0450000	469,94	21,14	
Insumo	00004115	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	26,41	26,41	
Insumo	I1826	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	Material	M	12,5000000	4,53	56,62	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,2400000	16,48	3,95	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,46	11,07	
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	Material	KG	0,0375000	13,59	0,50	
				MO sem LS =>	28,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,14
				Valor do BDI =>	35,40			Valor com BDI =>	167,18
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP_RS_02	Próprio	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME GALVANIZADO Nº 12	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	48,33	48,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,62	11,17	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,2400000	16,48	3,95	
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	Material	KG	0,0375000	13,59	0,50	
Insumo	00004115	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1500000	26,41	30,37	
Insumo	00000517	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA ANIONICA	Material	L	0,3000000	7,83	2,34	
				MO sem LS =>	6,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,85
				Valor do BDI =>	12,98			Valor com BDI =>	61,31
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74238/002	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	967,98	967,98	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	24,28	169,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,5000000	18,62	214,13		
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	25,12	113,04		
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 180 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,8200000	4,63	17,68		
Composição Auxiliar	98765	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 180 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6700000	0,07	0,04		
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,1000000	26,08	28,68		
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,4318000	50,53	72,34		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,3700000	41,80	140,86		
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,7407000	31,34	211,25		
				MO sem LS =>		326,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	326,02
				Valor do BDI =>		260,09			Valor com BDI =>	1.228,07
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	112,67	112,67		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7272000	18,62	13,54		
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1818000	18,98	3,45		
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITAVOEIRA SALSANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	95,68	95,68		
				MO sem LS =>		10,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,42
				Valor do BDI =>		30,27			Valor com BDI =>	142,94
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	54,08	54,08		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	18,46	54,08		
				MO sem LS =>		54,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,08
				Valor do BDI =>		14,53			Valor com BDI =>	68,61
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	470,00	470,00		
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8527000	8,78	7,48		
Composição	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	100,62	84,11		
Insumo	I0566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,81	0,00		
Insumo	I0680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	29,10	29,09		
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336,0000000	0,71	238,56		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	18,46	110,76		
				MO sem LS =>		125,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	125,66
				Valor do BDI =>		126,28			Valor com BDI =>	596,28
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	11,94	11,94		
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	19,10	1,52		
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	16,53	0,33		
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	24,16	1,93		
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	7,10	8,16		
				MO sem LS =>		3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI =>		3,20			Valor com BDI =>	15,14
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	1,0000000	54,45	54,45		
Composição	C1404	SEINFRA	CONFECCÃO DE FORMA, PI, PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA, UTIL(10 A 15X)	FORMAS	m²	0,8870000	673,48	45,12		
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2400000	19,10	4,58		
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1600000	24,16	3,86		
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0030000	169,76	0,50		
Insumo	I7484	SEINFRA	SEPAROL	Material	L	0,0060000	20,94	0,12		
Insumo	I7486	SEINFRA	PÓRTICO 27 TON	Equipamento	H	0,0030000	92,23	0,27		
				MO sem LS =>		29,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,06
				Valor do BDI =>		14,63			Valor com BDI =>	69,08
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Edson Augusto
Edson Augusto
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,97%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3483	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 A 6,00MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	8,63	8,63
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	19,10	1,91
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	24,15	2,41
Insumo	16161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
			MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	10,94
3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP_RS_03	Próprio	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	104,52	104,52
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	24,28	23,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	18,62	18,19
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	16,48	1,31
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	40,14	0,10
Insumo	00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	59,98	61,19
			MO sem LS =>	27,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,70
			Valor do BDI =>	28,08			Valor com BDI =>	132,60
3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	44,39	44,39
Insumo	10035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	20,29	0,60
Insumo	10045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,10	15,28
Insumo	11100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	31,88	5,10
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	2,14	0,64
Insumo	12293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	28,81	3,45
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	19,32
			MO sem LS =>	34,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,60
			Valor do BDI =>	11,92			Valor com BDI =>	56,31
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101490	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.423,39	1.423,39
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	451,27	451,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3897000	19,93	7,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5078000	24,72	86,71
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	16,10	97,40
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUBRIL PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,30	11,30
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,47	18,47
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	11,0000000	22,74	250,14
Composição Auxiliar	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	52,19	101,77
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	128,39	128,39
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,92	5,92
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	13,92	41,76
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	2,0000000	1,56	3,12
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	1,0000000	29,52	29,52
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,31	1,24
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	Material	UN	0,0600000	53,30	3,19

Edson Augusto
Estimado da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	47,79	47,79		
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	75,97	75,97		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,65	0,77		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,41	0,82		
				MO sem LS =>		271,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	271,52
				Valor do BDI =>		382,46			Valor com BDI =>	1.805,85
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	73,66	73,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9550000	18,62	73,66		
				MO sem LS =>		45,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,21
				Valor do BDI =>		19,79			Valor com BDI =>	93,45
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	44,66	44,66		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,62	44,66		
				MO sem LS =>		27,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,41
				Valor do BDI =>		12,00			Valor com BDI =>	56,66
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	222,76	222,76		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,01	19,01		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,71	23,71		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,45	36,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,62	27,93		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0020000	150,00	0,30		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,77	1,54		
Insumo	00003279	SINAPI	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	Material	UN	1,0000000	113,60	113,60		
				MO sem LS =>		72,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,13
				Valor do BDI =>		59,85			Valor com BDI =>	282,61
4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	22,48	22,48		
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	19,10	5,73		
Insumo	11069	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	Material	M	1,0000000	9,51	9,51		
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	24,15	7,24		
				MO sem LS =>		12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>		6,04			Valor com BDI =>	28,52
4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	38,70	38,70		
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	19,10	9,55		
Insumo	11073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	Material	M	1,0000000	17,08	17,08		
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,15	12,07		
				MO sem LS =>		21,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,62
				Valor do BDI =>		10,39			Valor com BDI =>	49,09
4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,39	6,39		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	19,93	0,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,72	0,96		
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,73	4,63		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,56	0,03		
				MO sem LS =>		1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>		1,71			Valor com BDI =>	8,10
4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,38	8,38		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	19,93	1,01		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,72	1,26		



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	0000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V.,SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,89	6,08	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,56	0,03	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	2,25	Valor com BDI =>		10,63	
4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 18 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,69	21,69	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	19,93	2,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	24,72	2,81	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	13,34	16,58	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,56	0,03	
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	5,82	Valor com BDI =>		27,51	
4.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,06	35,06	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,37	10,37	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,69	24,69	
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	9,42	Valor com BDI =>		44,48	
4.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	314,31	314,31	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	41,32	41,32	
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	40,65	40,65	
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	33,60	33,60	
Insumo	I1754	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	Material	UN	1,0000000	112,24	112,24	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	24,15	48,30	
				MO sem LS =>	86,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,50
				Valor do BDI =>	84,45	Valor com BDI =>		398,76	
4.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	24,06	24,06	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	19,10	5,73	
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	24,15	7,24	
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>	6,46	Valor com BDI =>		30,52	
4.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	9,79	9,79	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	19,10	2,10	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	24,15	2,65	
Insumo	I8438	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Material	M	1,0000000	5,04	5,04	
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	2,63	Valor com BDI =>		12,42	
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	56,14	56,14	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,72	8,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	18,62	6,51	
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	40,98	40,98	
				MO sem LS =>	10,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,07
				Valor do BDI =>	15,08	Valor com BDI =>		71,22	
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4983	SEINFRA	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	LUMINÁRIAS EXTERNAS EM POSTES DE CONCRETO	UN	1,0000000	5.170,47	5.170,47	
Composição Auxiliar	C4979	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	2.525,40	2.525,40	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,2000000	19,10	61,12	

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insuno	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
10199	SEINFRA		BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Material	UN	4,0000000	40,17	160,68		
10501	SEINFRA		CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	44,53	44,53		
11075	SEINFRA		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	12,0000000	4,57	54,84		
11487	SEINFRA		LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	4,0000000	96,13	384,52		
11778	SEINFRA		REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	4,0000000	114,88	459,52		
12312	SEINFRA		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	9,2000000	24,15	222,18		
16793	SEINFRA		LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	4,0000000	255,90	1.023,60		
16796	SEINFRA		CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	Material	M	12,0000000	8,68	104,16		
16799	SEINFRA		NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	129,92	129,92		
				MO sem LS =>		532,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	532,70
				Valor do BDI =>		1.389,30	Valor com BDI =>		6.559,77	
4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4967	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	912,78	912,78		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,3390000	48,91	16,14		
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,2700000	502,88	135,77		
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,2700000	159,08	42,95		
Insuno	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,1250000	169,76	190,98		
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,2500000	18,46	41,53		
Insuno	19464	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	Material	UN	1,0000000	485,41	485,41		
				MO sem LS =>		150,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	150,46
				Valor do BDI =>		245,26	Valor com BDI =>		1.158,04	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.731,23	2.731,23		
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2270000	200,34	45,47		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3959000	143,20	56,69		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8058000	58,83	47,46		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8684000	24,45	45,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4680000	18,62	27,33		
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0609000	613,92	37,38		
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.928,12	75,89		
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1301000	2.761,97	359,33		
Insuno	00012563	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	5,0000000	407,20	2.036,00		
				MO sem LS =>		231,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,92
				Valor do BDI =>		733,88	Valor com BDI =>		3.465,11	
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	47,76	47,76		
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	18,72	1,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0753000	18,62	1,40		
Insuno	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0104000	22,86	0,23		
Insuno	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	42,60	44,73		
				MO sem LS =>		1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>		12,83	Valor com BDI =>		60,59	
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.229,95	5.229,95		

(Handwritten signature)



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	788,10	14,50			
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5641000	200,34	113,01			
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7257000	143,20	103,92			
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4790000	58,83	87,00			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7470000	24,45	42,71			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3726000	18,62	25,55			
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.928,12	75,89			
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3771000	2.077,36	783,37			
Insumo	00043447	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	664,00	3.984,00			
						MO sem LS =>	306,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	306,81
						Valor do BDI =>	1.405,28			Valor com BDI =>	6.635,23

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	54,55	54,55			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,47	6,93			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	24,10	17,17			
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	29,09	0,11			
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	27,70	0,46			
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	476,52	2,19			
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,21	3,31			
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,80	5,06			
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	24,44	10,08			
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	13,46	1,49			
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	22,40	0,57			
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	13,06	7,18			
						MO sem LS =>	19,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,40
						Valor do BDI =>	14,65			Valor com BDI =>	69,20

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	663,35	663,35			
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	546,38	163,61			
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	235,0000000	0,53	124,55			
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,5000000	24,16	205,36			
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	9,2000000	18,46	169,83			
						MO sem LS =>	430,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	430,57
						Valor do BDI =>	178,24			Valor com BDI =>	841,59

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C0829	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	CONCRETOS	m³	1,0000000	534,35	534,35			
Composição Auxiliar	C3227	SEINFRA	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,3000000	42,61	12,78			
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO PAVIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,7000000	412,37	288,65			
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32			
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	10,0000000	18,46	184,60			
						MO sem LS =>	324,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	324,57
						Valor do BDI =>	143,57			Valor com BDI =>	677,92

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	1,0000000	802,17	802,17

Edson Augusto
Engenheiro Civil
CREA-CE 44465 - D

(Handwritten signature)



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE AUIARIAS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0500000	469,94	493,43	
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	1,0500000	159,08	167,03	
Insumo	I0788	SEINFRA	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	Equipamento	H	0,2600000	1,78	0,46	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	24,16	36,24	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,5000000	18,46	64,61	
Insumo	I7487	SEINFRA	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	Equipamento	H	0,3000000	134,69	40,40	
				MO sem LS =>	384,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	384,17
				Valor do BDI =>	215,54			Valor com BDI =>	1.017,71
6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85662	SINAPI	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,00	14,00	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	24,34	0,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,62	1,11	
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	1,0300000	11,58	11,92	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	16,48	0,24	
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,18
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	17,76
6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,96	2,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	24,45	1,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	18,62	1,65	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0250000	7,10	0,17	
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0420000	0,99	0,04	
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI =>	3,75
6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	10,35	10,35	
Insumo	I1348	SEINFRA	LONA PLASTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	1,15	1,20	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	24,16	3,62	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	18,46	5,53	
				MO sem LS =>	9,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,15
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	13,13
6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	52,60	52,60	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0243000	83,58	2,03	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	7,3100000	0,71	5,19	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	18,46	21,22	
				MO sem LS =>	45,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,38
				Valor do BDI =>	14,13			Valor com BDI =>	66,73
6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3745	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	TELHAS	m²	1,0000000	68,63	68,63	
Insumo	I0047	SEINFRA	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	19,10	4,20	
Insumo	I0853	SEINFRA	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	Material	UN	1,4200000	0,55	0,78	
Insumo	I1571	SEINFRA	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	Material	UN	1,4200000	1,38	1,95	
Insumo	I2070	SEINFRA	TELHADISTA	Mão de Obra	H	0,2200000	24,16	5,31	
Insumo	I6814	SEINFRA	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	Material	m²	1,1500000	49,04	56,39	
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>	18,44			Valor com BDI =>	87,07
6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,0000000	108,41	108,41	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10	
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	3,5000000	6,40	22,40	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16	
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,1200000	17,00	2,04	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	3,5000000	1,72	6,02
Insumo	16519	SEINFRA	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	Material	M	1,3300000	26,09	34,69
				MO sem LS => 43,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,26
				Valor do BDI => 29,12			Valor com BDI =>	137,53
6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	OUTROS ELEMENTOS	M	1,0000000	127,32	127,32
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	0,0800000	54,08	4,32
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	18,46	5,53
Insumo	I6617	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	Material	M	1,0000000	110,23	110,23
				MO sem LS => 17,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI => 34,21			Valor com BDI =>	161,53
6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87451	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	118,55	118,55
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0129000	715,87	9,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	24,46	27,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	18,62	10,42
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,3500000	4,97	66,34
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,7850000	5,68	4,45
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0189000	38,74	0,73
				MO sem LS => 27,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,17
				Valor do BDI => 31,85			Valor com BDI =>	150,40
6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_09/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,08	3,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0540000	25,68	1,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,62	0,26
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	9,05	1,44
				MO sem LS => 1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI => 0,82			Valor com BDI =>	3,90
6.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,61	11,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	25,68	3,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	18,62	0,89
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,40	7,39
				MO sem LS => 2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	14,72
6.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	149,14	149,14
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	7,11	15,64
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	13,74	30,22
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,18	10,36
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,79	17,13
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,4000000	2,64	22,17
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	13,81	5,17
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,78	15,78
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,96	27,96
				MO sem LS => 70,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,43
				Valor do BDI => 40,07			Valor com BDI =>	189,21



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	180,27	180,27	
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	7,11	15,64	
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,71	4,71	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	13,74	30,22	
Composição Auxiliar	91642	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,18	10,36	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,79	17,13	
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,85	48,51	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	13,81	5,17	
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,78	15,78	
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,75	32,75	
				MO sem LS =>	78,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,19
				Valor do BDI =>	48,43			Valor com BDI =>	228,70
6.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,44	31,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	19,93	7,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	24,72	9,14	
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	Material	UN	1,0000000	14,93	14,93	
				MO sem LS =>	11,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI =>	8,44			Valor com BDI =>	39,88
8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	m²	1,0000000	132,29	132,29	
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0400000	495,63	19,82	
Composição Auxiliar	C1503	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0400000	268,48	10,73	
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	0,7400000	7,59	5,61	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,3000000	16,09	20,91	
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,0300000	14,20	0,42	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,9700000	6,05	5,86	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,6500000	12,77	8,30	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	24,16	8,45	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	18,46	6,46	
Insumo	I8282	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	Material	m²	1,0000000	45,73	45,73	
				MO sem LS =>	30,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,07
				Valor do BDI =>	35,54			Valor com BDI =>	167,83
8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103321	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	117,65	117,65	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0128000	715,87	9,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1300000	24,45	27,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5650000	18,62	10,52	
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	4,97	67,59	
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 17,5" CM	Material	M	0,4200000	5,68	2,38	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,74	0,38	
				MO sem LS =>	27,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,38
				Valor do BDI =>	31,61			Valor com BDI =>	149,26
8.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	VERGAS E CHAPIM	m³	1,0000000	1.808,36	1.808,36	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	12,3000000	19,10	234,93	

Edson de Souza Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

[Handwritten signature]



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	1,2000000	16,53	19,83	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6235000	83,58	52,11	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	4,8000000	24,16	115,96	
Insumo	I0157	SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	60,0000000	8,23	493,80	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,8780000	100,50	88,23	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	7,5000000	24,16	181,20	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	25,18	17,97	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	327,6000000	0,71	232,59	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,6000000	16,09	9,65	
Insumo	I1728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	2,0000000	14,20	28,40	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	5,0000000	12,77	63,85	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,0000000	18,46	221,52	
				MO sem LS =>	801,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	801,93
				Valor do BDI =>	485,90	Valor com BDI =>		2.294,26	
8.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	108,23	108,23	
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,7200000	24,16	17,39	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	18,46	13,29	
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19	
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,9000000	2,42	19,36	
				MO sem LS =>	30,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,68
				Valor do BDI =>	29,08	Valor com BDI =>		137,31	
8.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	9,63	9,63	
Insumo	I0118	SEINFRA	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	Material	KG	0,1690000	6,57	1,11	
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	24,16	4,83	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	18,46	3,69	
				MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52
				Valor do BDI =>	2,58	Valor com BDI =>		12,21	
8.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	ARMADURAS	m²	1,0000000	25,98	25,98	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0400000	19,10	0,76	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0100000	16,53	0,16	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0200000	24,16	0,48	
Insumo	I2040	SEINFRA	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	Material	m²	1,0300000	23,87	24,58	
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	6,98	Valor com BDI =>		32,96	
8.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	0,61	0,61	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	24,45	0,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	18,62	0,35	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	8,96	0,04	
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>		0,77	
8.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	103,11	103,11	
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	24,16	14,49	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	18,46	11,07	
Insumo	I6500	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	Material	m²	1,1000000	52,90	58,19	
Insumo	I6508	SEINFRA	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	Material	KG	8,0000000	2,42	19,36	
				MO sem LS =>	25,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,56
				Valor do BDI =>	27,70	Valor com BDI =>		130,81	
8.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Edson de Souza Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE AUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,62	3,62	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	25,68	1,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	18,62	0,41	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,05	1,50	
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,59
8.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	25,68	4,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	18,62	1,01	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	22,40	5,11	
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	13,06
8.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4513	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	311,95	311,95	
Insumo	I8337	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	Material	m²	1,0000000	311,95	311,95	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	83,82			Valor com BDI =>	395,77
8.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2670	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	CRISTAL COMUM	m²	1,0000000	179,43	179,43	
Insumo	I2256	SEINFRA	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	Material	m²	1,0000000	179,43	179,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	48,21			Valor com BDI =>	227,64
8.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	485,06	485,06	
Insumo	I8905	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Material	m²	1,0000000	485,06	485,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	130,33			Valor com BDI =>	615,39
8.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	661,55	661,55	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20	
Insumo	I0171	SEINFRA	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,0000000	237,24	237,24	
Insumo	I0406	SEINFRA	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	260,63	260,63	
Insumo	I1091	SEINFRA	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	22,59	22,59	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5800000	0,36	0,20	
Insumo	I1579	SEINFRA	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	9,40	18,80	
Insumo	I1925	SEINFRA	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	36,93	36,93	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	23,48	46,96	
				MO sem LS =>	85,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,16
				Valor do BDI =>	177,75			Valor com BDI =>	839,30
8.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3598	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	257,11	257,11	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,7500000	19,10	52,52	
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	8,15	8,15	
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	100,96	100,96	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,7500000	23,48	64,57	
Insumo	I2420	SEINFRA	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATORIO	Material	UN	1,0000000	14,38	14,38	
Insumo	I2483	SEINFRA	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	Material	UN	4,0000000	0,85	3,40	
Insumo	I6122	SEINFRA	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	Material	UN	1,0000000	13,13	13,13	
				MO sem LS =>	117,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,09
				Valor do BDI =>	69,08			Valor com BDI =>	326,19
8.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	REGISTROS E VÁLVULAS	UN	1,0000000	57,74	57,74	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	19,10	10,31	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,9400000	0,36	0,33	

Handwritten signature



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 026.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	Material	UN	1,0000000	34,43	34,43
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5400000	23,48	12,67
				MO sem LS =>		22,98		22,98
				Valor do BDI =>		15,51		73,25
				LS =>			MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	
8.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	256,45	256,45
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,30
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0035000	119,58	0,41
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,5000000	0,96	2,40
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,5000000	0,71	1,77
Insumo	I0884	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	Material	UN	2,0000000	0,79	1,58
Insumo	I0885	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	4,0000000	2,65	10,60
Insumo	I1293	SEINFRA	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	Material	UN	1,0000000	5,94	5,94
Insumo	I1412	SEINFRA	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	2,0000000	2,18	4,36
Insumo	I1426	SEINFRA	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	Material	UN	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	I1973	SEINFRA	TE PVC SOLDAVEL 32MM	Material	UN	1,0000000	4,12	4,12
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4)	Material	M	1,2000000	4,33	5,19
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	Material	M	5,0000000	8,56	42,80
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15
				MO sem LS =>		173,89		173,89
				Valor do BDI =>		68,90		325,35
				LS =>			MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	
8.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	238,02	238,02
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	19,10	57,30
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	119,58	0,47
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,0000000	0,96	2,88
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,0000000	0,71	2,13
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82
Insumo	I1283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	2,0000000	2,36	4,72
Insumo	I1284	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	I2012	SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	16,98	16,98
Insumo	I2013	SEINFRA	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93
Insumo	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	0,3300000	15,82	5,22
Insumo	I2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	Material	M	1,5000000	6,91	10,36
Insumo	I2195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	0,5000000	10,75	5,37
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	23,48	70,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	18,46	46,15
				MO sem LS =>		173,89		173,89
				Valor do BDI =>		63,95		301,97
				LS =>			MO com LS =>	
							Valor com BDI =>	
8.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	650,55	650,55
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4130000	19,10	7,88
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,9600000	19,10	37,43
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0720000	16,53	1,19
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,2310000	83,58	19,30
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4130000	24,16	9,97
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	4,2680000	7,59	32,39
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1200000	100,50	12,06
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	9,8280000	0,96	9,43
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,9600000	24,16	47,35
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,3240000	35,95	11,64
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	60,6960000	0,71	43,09
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0970000	12,77	1,23



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	181,4400000	0,47	85,27	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,4110000	24,16	130,72	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,9210000	18,46	201,60	
				MO sem LS =>	434,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	434,95
				Valor do BDI =>	174,80			Valor com BDI =>	825,35
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP RS 04	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BARROTE MADEIRA SIMPLES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	88,30	88,30	
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	0,0450000	54,08	2,43	
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	2,5000000	22,11	55,27	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	24,16	14,49	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	18,46	5,53	
Insumo	I2250	SEINFRA	VERNIZ SINTÉTICO	Material	L	0,3200000	33,09	10,58	
				MO sem LS =>	22,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,45
				Valor do BDI =>	23,72			Valor com BDI =>	112,02
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP RS 05	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BARROTE MADEIRA DUPLO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	168,92	168,92	
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	0,0460000	54,08	2,43	
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	5,0000000	22,11	110,55	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	19,32	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	18,46	7,38	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,6000000	4,65	2,79	
Insumo	I2250	SEINFRA	VERNIZ SINTÉTICO	Material	L	0,6400000	33,09	21,17	
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	6,0000000	0,41	2,46	
Insumo	I0137	SEINFRA	ARRUELA LISA 1/4"x3/4"	Material	UN	6,0000000	0,47	2,82	
				MO sem LS =>	29,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,13
				Valor do BDI =>	45,38			Valor com BDI =>	214,30
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3629	SEINFRA	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	849,00	849,00	
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	24,16	48,32	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	18,46	18,46	
Insumo	I6699	SEINFRA	PLACA EM CHAPA GALV. C/ESTRUT. INT. METALON, PINT.ESMALTE SINT. E IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES	Material	m²	1,0000000	423,82	423,82	
Insumo	I6700	SEINFRA	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	Material	UN	7,0000000	51,20	358,40	
				MO sem LS =>	66,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,78
				Valor do BDI =>	228,12			Valor com BDI =>	1.077,12
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	858,83	858,83	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	19,10	7,64	
Insumo	I1145	SEINFRA	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	Material	UN	1,0000000	840,00	840,00	
Insumo	I1566	SEINFRA	PARAFUSO - 8MM COM BUCHÁ PLASTICA	Material	UN	2,0000000	0,90	1,80	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	23,48	9,39	
				MO sem LS =>	17,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,03
				Valor do BDI =>	230,76			Valor com BDI =>	1.089,59
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SINALIZAÇÃO	UN	1,0000000	51,88	51,88	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,10	15,28	
Insumo	I2084	SEINFRA	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material	L	0,0300000	12,22	0,36	
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	1,5000000	24,16	36,24	
				MO sem LS =>	51,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,52
				Valor do BDI =>	13,94			Valor com BDI =>	65,82
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4550	SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO	SINALIZAÇÃO VERTICAL	m²	1,0000000	388,22	388,22	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,10	19,10	
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	3,0000000	22,11	66,33	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	24,16	6,04	
Insumo	I0628	SEINFRA	GRUPO GERADOR 36 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,1000000	27,55	2,75	
Insumo	I0635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	Equipamento	H	0,2000000	0,06	0,01	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS-CE.

BANCOS: SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	10742	SEINFRA	GRUPO GERADOR 36 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,1500000	65,33	9,79		
Insumo	10749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	0,10	0,00		
Insumo	11061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,0030000	32,44	0,09		
Insumo	11346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,0000000	2,14	4,28		
Insumo	11530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	24,16	24,16		
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3750000	24,16	9,06		
Insumo	12500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,8600000	31,81	27,35		
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20		
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12		
Insumo	12542	SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material	M	2,0000000	10,49	20,98		
Insumo	18426	SEINFRA	LIXADEIRA	Equipamento	H	0,1000000	0,20	0,02		
Insumo	18427	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR P/ PINTURA	Equipamento	H	0,1250000	1,47	0,18		
Insumo	18428	SEINFRA	TINTA ANTI-CORROSIVA	Material	L	0,5300000	33,22	17,60		
Insumo	18429	SEINFRA	PELÍCULA REFLETIVA LENTES INCLUSAS	Material	m²	1,4000000	125,83	176,16		
				MO sem LS =>		58,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,36
				Valor do BDI =>		104,31			Valor com BDI =>	492,53

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D