

borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, todas as peças em material de PVC da marca Tigre, Fortilit ou similar, dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, sendo que a primeira, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto.

15.13 Louças e metais

A colocação de louças será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

Todas as louças serão da cor branca e da marca Incepa, Deca, Celite ou similar.

Os vasos sanitários serão do tipo caixa acoplada possuidores de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água



da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½").

Esse equipamento contempla ainda a cuba de louça branca e equipamentos de instalação.

Saboneteiras, porta toalhas e papeleiras serão de louça branca. As peças devem ser chumbadas na alvenaria em local determinado em projeto e de modo a não interferir na utilização dos, demais equipamentos

Os metais que irão complementar as louças deverão ter marca Deca, Esteves ou similar e colocados segundo a seguinte descrição: ligação flexível metálica de ½" (13 mm), sifão de copo e válvula de escoamento, ambos metálicos cromados de Ø 25mm. Para o tanque estes metais serão compatíveis com sua vazão de escoamento.

As torneiras serão cromadas, também da marca Deca, Esteves ou similar.

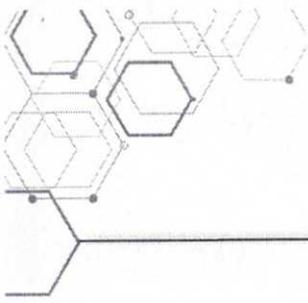
Os registros de gaveta serão de bronze, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzeta e canopla de metal cromados, todos da marca Deca ou similar.

16 PAISAGISMO

O tratamento paisagístico consistirá no cultivo de cerca viva para melhoria do aspecto visual e para auxílio na contenção de material particulado.

As espécies a serem fornecidas para a composição da cerca viva deverão seguir os seguintes critérios:

- As mudas de árvores deverão corresponder a espécimes com altura mínima de 3 metros, copa densa e o mais baixa possível;



- Espécies arbustivas baixas deverão ser plantadas no trecho inferior da cerca viva, contribuindo para constituir massa vegetal densa;
- As espécies deverão ter folhas permanentes, para evitar contaminação do resíduo ou do agregado reciclado com matéria orgânica. Não deverão ter frutos;
- Deverão ser de crescimento acelerado;
- Deverá ser dada prioridade às espécies comumente utilizadas no município, que atendam às condições acima, tais como a *Mimosa Caesalpinifolia*, conhecida como "Sabiá".

17 PORTÃO

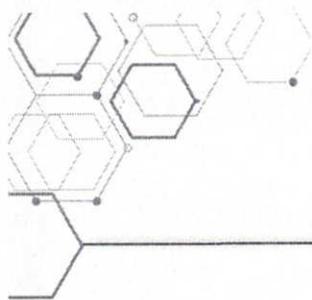
O portão terá 5,00 m de largura e 2,00 m de altura, sendo dividido em duas folhas iguais. Será metálico, estruturado por quadros em tubos de aço galvanizado costurado, D= 3", contraventado por tirante em ferro chato 1 x 1/2".

O portão será fechado com tela de arame galvanizado, trançada, de fio 2,2 mm, malha 76 x 76 mm. A fixação da tela será em quadro de cantoneiras L 1" x 1" x 1/8".

Deverá ser inteiramente pintado com tinta à óleo ou esmalte (2 demãos) sobre 2 demãos de zarcão. A cor da tinta será, preferencialmente, cinza chumbo médio.

As folhas do portão serão fixadas em pilares de concreto, seção 20 x 20 cm, armados com 4 barras de aço CA 50, D= 8 mm, com estribos em barras de aço D= 5 mm a cada 10 cm. Nos pilares, deverá ser utilizado concreto 20 MPa.

Os pilares serão engastados em brocas escavadas a trado (D= 25 cm) até a profundidade de 1,20 m. A armadura dos pilares deverá continuar até o fundo da broca, para auxiliar a suportar o momento decorrente do peso próprio do portão.



Os pilares deverão receber duas demãos de látex PVA, cor branca.

18 SINALIZAÇÃO INTERNA (COMUNICAÇÃO VISUAL)

Deverão ser instaladas placas de sinalização no pátio, para orientação dos usuários da CMR. Estas placas serão de PVC rígido, conforme projeto.

19 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

As unidades de processamento e edificações individuais encontram-se bem separadas fisicamente e não apresentam grande risco de incêndio, tratando-se, em sua maioria, de galpões abertos e pilhas ao ar livre. Por esta razão, as soluções de prevenção e combate a incêndios referem-se à utilização de extintores de pó químico seco tipo ABC, locados conforme projeto.


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



CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO CURU



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUAIARÉS-CE.
BANCOS : SINAPI - 11/2023 - Ceará
SEINFRA - 028.1 - Ceará
BDI = 26,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 20.109,46	6,05 %
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4,0	R\$ 385,93	R\$ 489,63	R\$ 1.958,52	0,59 %
1.2	73672	SINAPI	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	7492	R\$ 0,53	R\$ 0,67	R\$ 5.019,64	1,51 %
1.3	100983 11/2023	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	m³	1123,8	R\$ 9,21	R\$ 11,68	R\$ 13.131,30	3,95 %
2			CERCAMENTO E DIVISÓRIAS					R\$ 100.044,70	30,10 %
2.1	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	M	96	R\$ 131,78	R\$ 167,19	R\$ 16.050,24	4,83 %
2.2	COMP_RS_02	Próprio	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 15CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME GALVANIZADO Nº 12	M	351,3	R\$ 48,33	R\$ 61,32	R\$ 21.541,72	6,48 %
2.3	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	m²	10,0	R\$ 967,98	R\$ 1.228,08	R\$ 12.280,80	3,69 %
2.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	351	R\$ 112,67	R\$ 142,94	R\$ 50.171,94	15,09 %
3			DIVISÓRIAS INTERNAS DE CONCRETO (BAIAS)					R\$ 47.920,04	14,42 %
3.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	2,24	R\$ 54,08	R\$ 68,61	R\$ 153,69	0,05 %
3.2	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	19,03	R\$ 470,00	R\$ 596,29	R\$ 11.347,40	3,41 %
3.3	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	247,61	R\$ 11,94	R\$ 15,15	R\$ 3.751,29	1,13 %
3.4	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	181,9	R\$ 54,45	R\$ 69,08	R\$ 12.565,65	3,78 %
3.5	C3483	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	118	R\$ 8,63	R\$ 10,95	R\$ 1.292,10	0,39 %
3.6	COMP_RS_03	Próprio	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BVG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	76,7	R\$ 104,52	R\$ 132,60	R\$ 10.170,42	3,06 %
3.7	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	153,4	R\$ 44,39	R\$ 56,32	R\$ 8.639,49	2,60 %
4			INSTALAÇÕES ELETRICAS					R\$ 63.849,69	19,21 %
4.1			ENTRADA DE ENERGIA E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA					R\$ 29.536,65	8,89 %
4.1.1	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	UN	1,0	R\$ 1.423,39	R\$ 1.805,85	R\$ 1.805,85	0,54 %
4.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	29,25	R\$ 73,66	R\$ 93,45	R\$ 2.733,41	0,82 %
4.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	29,25	R\$ 44,66	R\$ 56,66	R\$ 1.657,31	0,50 %
4.1.4	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,0	R\$ 222,76	R\$ 282,62	R\$ 4.239,30	1,28 %
4.1.5	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	189,0	R\$ 22,48	R\$ 28,52	R\$ 5.390,28	1,62 %
4.1.6	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (2")	M	45,0	R\$ 38,70	R\$ 49,10	R\$ 2.209,50	0,66 %
4.1.7	91929	SEINFRA	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30	R\$ 6,39	R\$ 8,11	R\$ 243,30	0,07 %
4.1.8	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	315	R\$ 8,38	R\$ 10,63	R\$ 3.348,45	1,01 %
4.1.9	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	180,0	R\$ 21,69	R\$ 27,52	R\$ 4.953,60	1,49 %
4.1.10	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	R\$ 35,06	R\$ 44,48	R\$ 44,48	0,01 %
4.1.11	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,0	R\$ 314,31	R\$ 398,77	R\$ 398,77	0,12 %
4.1.12	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	5	R\$ 24,06	R\$ 30,52	R\$ 152,60	0,05 %



CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO CURU



HEXAGONAL

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 M2 NO MUNICÍPIO DE APUAIRES-CE. BANCOS : SINAPI - 11/2023 - Ceará BDI = 26,87%
SEINFRA - 028.1 - Ceará

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.1.13	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	190	R\$ 9,79	R\$ 12,42	R\$ 2.359,80	0,71 %
4.2			ILUMINAÇÃO EXTERNA					R\$ 34.313,04	10,32 %
4.2.1	83399	SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	R\$ 56,14	R\$ 71,22	R\$ 356,10	0,11 %
4.2.2	C4983	SEINFRA	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5	R\$ 5.170,47	R\$ 6.559,78	R\$ 32.798,90	9,87 %
4.2.3	C4967	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	1	R\$ 912,78	R\$ 1.158,04	R\$ 1.158,04	0,35 %
5			FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO					R\$ 13.048,53	3,93 %
5.1	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	UN	1	R\$ 2.731,23	R\$ 3.465,11	R\$ 3.465,11	1,04 %
5.2	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	30	R\$ 47,76	R\$ 60,59	R\$ 1.817,70	0,55 %
5.3	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	UN	1	R\$ 5.229,95	R\$ 6.635,24	R\$ 6.635,24	2,00 %
5.4	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	R\$ 222,76	R\$ 282,62	R\$ 1.130,48	0,34 %
6			GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO					R\$ 14.993,86	4,51 %
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.757,93	0,53 %
6.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	25,4	R\$ 54,55	R\$ 69,21	R\$ 1.757,93	0,53 %
6.2			FUNDAÇÕES					R\$ 2.986,06	0,90 %
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	2,3	R\$ 73,66	R\$ 93,45	R\$ 214,94	0,06 %
6.2.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	1,44	R\$ 663,35	R\$ 841,59	R\$ 1.211,89	0,36 %
6.2.3	C0829	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	m³	2,3	R\$ 534,35	R\$ 677,93	R\$ 1.559,24	0,47 %
6.3			PISO					R\$ 3.454,85	1,04 %
6.3.1	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	1,51	R\$ 802,17	R\$ 1.017,71	R\$ 1.536,74	0,46 %
6.3.2	85662	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	18,92	R\$ 14,00	R\$ 17,76	R\$ 336,02	0,10 %
6.3.3	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	m²	18,92	R\$ 2,96	R\$ 3,76	R\$ 71,14	0,02 %
6.3.4	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	m²	18,92	R\$ 10,35	R\$ 13,13	R\$ 248,42	0,07 %
6.3.5	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	m²	18,92	R\$ 52,60	R\$ 66,73	R\$ 1.262,53	0,38 %
6.4			COBERTA					R\$ 5.945,02	1,79 %
6.4.1	C3745	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	m²	16,4	R\$ 68,63	R\$ 87,07	R\$ 1.427,95	0,43 %
6.4.2	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	16,4	R\$ 108,41	R\$ 137,54	R\$ 2.255,66	0,68 %
6.4.3	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	14	R\$ 127,32	R\$ 161,53	R\$ 2.261,42	0,68 %
6.5			PAREDES E PINTURA					R\$ 3.378,24	1,02 %
6.5.1	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_06/2014	m²	18	R\$ 118,55	R\$ 150,40	R\$ 2.707,20	0,81 %
6.5.2	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	36	R\$ 3,08	R\$ 3,91	R\$ 140,76	0,04 %
6.5.3	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36	R\$ 11,61	R\$ 14,73	R\$ 530,28	0,16 %
6.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 457,81	0,14 %



CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO CURU



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%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.6.1	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1	R\$ 149,14	R\$ 189,21	R\$ 189,21	0,06 %
6.6.2	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1	R\$ 180,27	R\$ 228,71	R\$ 228,71	0,07 %
6.6.3	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	R\$ 31,44	R\$ 39,89	R\$ 39,89	0,01 %
7			GALPÃO PARA DESMONTE DE VOLUMOSOS					R\$ 23.824,48	7,17 %
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.187,04	0,66 %
7.1.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	31,6	R\$ 54,55	R\$ 69,21	R\$ 2.187,04	0,66 %
7.2			FUNDAÇÕES					R\$ 2.683,07	0,81 %
7.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,02	R\$ 73,66	R\$ 93,45	R\$ 282,22	0,08 %
7.2.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	2,16	R\$ 663,35	R\$ 841,59	R\$ 1.817,83	0,55 %
7.2.3	C0829	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	m³	0,86	R\$ 534,35	R\$ 677,93	R\$ 583,02	0,18 %
7.3			PISO					R\$ 6.110,01	1,84 %
7.3.1	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	m²	32,56	R\$ 2,96	R\$ 3,76	R\$ 122,43	0,04 %
7.3.2	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,36	R\$ 54,45	R\$ 69,08	R\$ 163,03	0,05 %
7.3.3	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	m²	32,56	R\$ 10,35	R\$ 13,13	R\$ 427,51	0,13 %
7.3.4	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	2,6	R\$ 802,17	R\$ 1.017,71	R\$ 2.646,05	0,80 %
7.3.5	85662	SINAPI	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	32,56	R\$ 14,00	R\$ 17,76	R\$ 578,27	0,17 %
7.3.6	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	m²	32,56	R\$ 52,60	R\$ 66,73	R\$ 2.172,73	0,65 %
7.4			COBERTA					R\$ 8.550,50	2,57 %
7.4.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	28	R\$ 108,41	R\$ 137,54	R\$ 3.851,12	1,16 %
7.4.2	C3745	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	m²	28	R\$ 68,63	R\$ 87,07	R\$ 2.437,96	0,73 %
7.4.3	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	14	R\$ 127,32	R\$ 161,53	R\$ 2.261,42	0,68 %
7.5			PAREDES E PINTURA					R\$ 3.378,24	1,02 %
7.5.1	87451	SINAPI	REVENIR DE VEDAR DE BLOCOS VIGADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	m²	18	R\$ 118,55	R\$ 150,40	R\$ 2.707,20	0,81 %
7.5.2	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	36	R\$ 3,08	R\$ 3,91	R\$ 140,76	0,04 %
7.5.3	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36	R\$ 11,61	R\$ 14,73	R\$ 530,28	0,16 %
7.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 915,62	0,28 %
7.6.1	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2	R\$ 149,14	R\$ 189,21	R\$ 378,42	0,11 %
7.6.2	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2	R\$ 180,27	R\$ 228,71	R\$ 457,42	0,14 %
7.6.3	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	R\$ 31,44	R\$ 39,89	R\$ 79,78	0,02 %
8			GUARITA					R\$ 28.974,66	8,72 %
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.053,55	0,92 %
8.1.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	44,12	R\$ 54,55	R\$ 69,21	R\$ 3.053,55	0,92 %
8.2			FUNDAÇÕES					R\$ 1.607,78	0,48 %
8.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,87	R\$ 73,66	R\$ 93,45	R\$ 174,75	0,05 %



CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO CURU



HEXAGONAL

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

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

BDI = 26,87%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m²	1,01	R\$ 663,35	R\$ 841,59	R\$ 850,01	0,26 %
8.2.3	C0829	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	m³	0,86	R\$ 534,35	R\$ 677,93	R\$ 583,02	0,18 %
8.3			ESTRUTURA					R\$ 2.744,80	0,83 %
8.3.1	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	14,0	R\$ 127,32	R\$ 161,53	R\$ 2.261,42	0,68 %
8.3.2	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	m²	2,88	R\$ 132,29	R\$ 167,84	R\$ 483,38	0,15 %
8.4			PAREDES					R\$ 3.080,89	0,93 %
8.4.1	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	m²	20,18	R\$ 117,65	R\$ 149,26	R\$ 3.012,07	0,91 %
8.4.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,03	R\$ 1.808,36	R\$ 2.294,27	R\$ 68,83	0,02 %
8.5			REVESTIMENTOS DE PAREDE					R\$ 1.543,15	0,46 %
8.5.1	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	m²	10,32	R\$ 108,23	R\$ 137,31	R\$ 1.417,04	0,43 %
8.5.2	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m²	10,32	R\$ 9,63	R\$ 12,22	R\$ 126,11	0,04 %
8.6			PISO					R\$ 5.598,71	1,68 %
8.6.1	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m²	2,09	R\$ 54,45	R\$ 69,08	R\$ 144,38	0,04 %
8.6.2	C1631	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	m²	26,82	R\$ 10,35	R\$ 13,13	R\$ 352,15	0,11 %
8.6.3	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	m³	2,15	R\$ 802,17	R\$ 1.017,71	R\$ 2.188,08	0,66 %
8.6.4	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m²	26,82	R\$ 25,98	R\$ 32,96	R\$ 883,99	0,27 %
8.6.5	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	m²	23,94	R\$ 52,60	R\$ 66,73	R\$ 1.597,52	0,48 %
8.6.6	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	m²	26,82	R\$ 0,61	R\$ 0,77	R\$ 20,65	0,01 %
8.6.7	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	2,88	R\$ 103,11	R\$ 130,82	R\$ 376,76	0,11 %
8.6.8	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m²	2,88	R\$ 9,63	R\$ 12,22	R\$ 35,19	0,01 %
8.7			PINTURA					R\$ 514,61	0,15 %
8.7.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	29,14	R\$ 3,62	R\$ 4,59	R\$ 133,75	0,04 %
8.7.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	29,14	R\$ 10,30	R\$ 13,07	R\$ 380,86	0,11 %
8.8			COBERTA					R\$ 3.899,23	1,17 %
8.8.1	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	m²	17,36	R\$ 108,41	R\$ 137,54	R\$ 2.387,69	0,72 %
8.8.2	C3745	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	m²	17,36	R\$ 68,63	R\$ 87,07	R\$ 1.511,54	0,45 %
8.9			ESQUADRIAS					R\$ 2.298,90	0,69 %
8.9.1	C4513	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	1,2	R\$ 311,95	R\$ 395,77	R\$ 474,92	0,14 %
8.9.2	C2670	SEINFRA	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	m²	1,2	R\$ 179,43	R\$ 227,64	R\$ 273,17	0,08 %
8.9.3	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	2,52	R\$ 485,06	R\$ 615,40	R\$ 1.550,81	0,47 %
8.10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					R\$ 3.946,13	1,19 %
8.10.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1	R\$ 661,55	R\$ 839,31	R\$ 839,31	0,25 %
8.10.2	C3598	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1	R\$ 257,11	R\$ 326,20	R\$ 326,20	0,10 %
8.10.3	C2157	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1	R\$ 57,74	R\$ 73,25	R\$ 73,25	0,02 %
8.10.4	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3	R\$ 256,45	R\$ 325,36	R\$ 976,08	0,29 %
8.10.5	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3	R\$ 238,02	R\$ 301,98	R\$ 905,94	0,27 %



CONSORCIO PÚBLICO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO VALE DO CURU



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%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.10.6	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1	R\$ 650,55	R\$ 825,35	R\$ 825,35	0,25 %
8.11			INSTALAÇÕES ELETRICAS					R\$ 686,91	0,21 %
8.11.1	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2	R\$ 149,14	R\$ 189,21	R\$ 378,42	0,11 %
8.11.2	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1	R\$ 180,27	R\$ 228,71	R\$ 228,71	0,07 %
8.11.3	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	R\$ 31,44	R\$ 39,89	R\$ 79,78	0,02 %
9			SINALIZAÇÃO INTERNA (COMUNICAÇÃO VISUAL)					R\$ 13.782,93	4,15 %
9.1	COMP_RS_04	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BARROTE MADEIRA SIMPLES	UND	15	R\$ 88,30	R\$ 112,03	R\$ 1.680,45	0,51 %
9.2	COMP_RS_05	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL - BARROTE MADEIRA DUPLO	UND	4	R\$ 168,92	R\$ 214,31	R\$ 857,24	0,26 %
9.3	C3629	SEINFRA	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	m²	10,44	R\$ 849,00	R\$ 1.077,13	R\$ 11.245,24	3,38 %
10			SISTEMA E PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO					R\$ 5.875,61	1,77 %
10.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	5	R\$ 858,83	R\$ 1.089,60	R\$ 5.448,00	1,64 %
10.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	5	R\$ 51,88	R\$ 65,82	R\$ 329,10	0,10 %
10.3	C4550	SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA COM REAPROVEITAMENTO DE CHAPA DE AÇO	m²	0,2	R\$ 388,22	R\$ 492,53	R\$ 98,51	0,03 %
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI:								R\$ 332.423,94	100%

Edson Azevedo
Edson 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

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 ILHOSAS 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 ATE 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, MANOBRA 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, ÇAÇAMBA 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, ÇAÇAMBA 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, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM ÇAÇAMBA 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, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM ÇAÇAMBA 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 MOURCÉS 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	469,84	21,14	
Insumo	00004115	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALÍPTO 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 AÇO 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 MOURCÉS 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 AÇO 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 EUCALÍPTO 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 AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MIDROS	m²	1,0000000	967,98	967,98	



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

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

BDI = 26,87%



HEXAGONAL

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,000000	24,28	169,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,500000	18,62	214,13		
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,500000	25,12	113,04		
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 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	3,820000	4,63	17,68		
Composição Auxiliar	98765	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 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	0,670000	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	1,100000	26,08	28,68		
Insumo	00007897	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	1,431800	50,53	72,34		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,370000	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	6,740700	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	1,000000	112,67	112,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,727200	18,62	13,54		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,181800	18,98	3,45		
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, CITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,000000	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	1,000000	54,08	54,08		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,930000	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 PMBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,000000	470,00	470,00		
Composição Auxiliar	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,852700	8,78	7,48		
Composição Auxiliar	C3253	SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,836000	100,62	84,11		
Insumo	I0566	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,000000	22,81	0,00		
Insumo	I0680	SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,000000	29,10	29,09		
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336,000000	0,71	238,56		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	6,000000	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	1,000000	11,94	11,94		
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,080000	19,10	1,52		
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,020000	16,53	0,33		
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,080000	24,16	1,93		
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,150000	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	1,000000	54,45	54,45		
Composição Auxiliar	C1404	SEINFRA	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA.UTIL(10 A 15X)	FORMAS	m²	0,067000	673,46	45,12		
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,240000	19,10	4,58		
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,180000	24,16	3,86		
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,003000	189,76	0,50		
Insumo	I7484	SEINFRA	SEPAROL	Material	L	0,006000	20,94	0,12		
Insumo	I7486	SEINFRA	PÓRTICO 27 TON	Equipamento	H	0,003000	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		



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	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3483	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,000000	8,63	8,63	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,100000	19,10	1,91	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,100000	24,15	2,41	
Insumo	I6161	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	Material	UN	1,000000	4,31	4,31	
				MO sem LS =>		4,32	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	1,000000	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	SERVENTE 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	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	C1278	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,000000	44,39	44,39	
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	20,29	0,60	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	19,10	15,28	
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,1600000	31,86	5,10	
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	2,14	0,64	
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	28,81	3,45	
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	24,16	19,32	
				MO sem LS =>		34,60	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	1,000000	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	1,000000	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	LUVA 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	1,000000	11,30	11,30	
Composição Auxiliar	91817	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	1,000000	18,47	18,47	
Composição Auxiliar	91819	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	1,000000	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	1,000000	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	1,000000	128,39	128,39	
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,000000	17,57	17,57	
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,000000	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 PRESSÃO MÉDIA	Material	UN	3,000000	13,92	41,76	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	2,000000	1,56	3,12	
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	Material	UN	1,000000	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	4,000000	0,31	1,24	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,080000	53,30	3,19	

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	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	47,79	47,79	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA 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, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,41	0,82	
				MO sem LS =>		271,52	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	93358	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	3,9560000	18,62	73,66	
				MO sem LS =>		45,21	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 APOILOADO 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	0,00	MO com LS =>	27,41
				Valor do BDI =>		12,00		Valor com BDI =>	58,66
4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74196/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	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 MEDIA - 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 INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H = 60" CM	Material	UN	1,0000000	113,60	113,60	
				MO sem LS =>		72,13	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	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	19,10	5,73	
Insumo	I1069	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	Material	M	1,0000000	9,51	9,51	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	24,15	7,24	
				MO sem LS =>		12,97	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	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	19,10	9,55	
Insumo	I1073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	Material	M	1,0000000	17,08	17,08	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	24,15	12,07	
				MO sem LS =>		21,62	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, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUCTOR, 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	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	

Edmundo 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	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	4,89	6,08	
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 =>	1,52	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 FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO 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	91907	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	24,05	24,05	
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 FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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 FOTOELÉTRICO 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	



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	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
I0199	SEINFRA		BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Material	UN	4,000000	40,17	160,68		
I0501	SEINFRA		CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,000000	44,53	44,53		
I1075	SEINFRA		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	12,000000	4,57	54,84		
I1487	SEINFRA		LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	Material	UN	4,000000	96,13	384,52		
I1778	SEINFRA		REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	Material	UN	4,000000	114,88	459,52		
I2312	SEINFRA		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	9,200000	24,15	222,18		
I6793	SEINFRA		LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	4,000000	255,90	1.023,60		
I6796	SEINFRA		CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	Material	M	12,000000	8,68	104,16		
I6799	SEINFRA		NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,000000	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	1,000000	912,78	912,78		
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANALS E	m²	0,330000	48,91	16,14		
Composição Auxiliar	C0636	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,270000	502,88	135,77		
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,270000	159,08	42,95		
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,125000	169,76	190,98		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,250000	18,46	41,53		
Insumo	I6464	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	Material	UN	1,000000	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 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	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	m²	0,227000	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_05/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,395900	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_05/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,068800	58,83	47,46		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,888400	24,45	45,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,488000	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	0,080900	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	m²	0,015400	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	m²	0,130100	2.761,97	359,33		
Insumo	00012563	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	5,000000	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	1,000000	47,76	47,76		
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075300	18,72	1,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,075300	18,62	1,40		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,010400	22,86	0,23		
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,050000	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 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	5.229,95	5.229,95		



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	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	0,0184000	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 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	0,7257000	143,20	103,92
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	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 SÉPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO 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		306,81
				Valor do BDI =>		1.405,28		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 CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,47	6,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	24,10	17,17
Composição Auxiliar	91682	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, 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	91683	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, 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 NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,80	5,06
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4125000	24,44	10,08
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO 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	0,0259000	22,40	0,57
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5500000	13,06	7,18
				MO sem LS =>		19,40		19,40
				Valor do BDI =>		14,65		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	545,38	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		430,57
				Valor do BDI =>		178,24		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 P/MBR., 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		324,57
				Valor do BDI =>		143,57		877,92

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4291	SEINFRA	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 19 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	1,0000000	802,17	802,17



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

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

BDI = 26,87%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0500000	469,84	493,43	
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0500000	158,08	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	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	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO 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	0,0800000	18,62	1,11	
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KGM/M2), DIÂMETRO 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 KGM/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM/M)	Material	KG	0,0150000	16,48	0,24	
				MO sem LS =>		1,18	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	0,0880000	18,62	1,65	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (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 PERCUSSÃO (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	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 PLÁSTICA 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	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	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	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>		19,44		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	0,00	43,26
				Valor do BDI =>		29,12	0,00	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	m³	0,0800000	54,08	4,32
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	24,16	7,24
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	18,46	5,53
Insumo	16617	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	Material	M	1,0000000	110,23	110,23
				MO sem LS =>		17,09	0,00	17,09
				Valor do BDI =>		34,21	0,00	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_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	118,55	118,55
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	m³	0,0128000	715,87	9,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	24,45	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 VEDAÇÃO 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	0,00	27,17
				Valor do BDI =>		31,85	0,00	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_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,08	3,08
Composição Auxiliar	88310	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	0,00	1,07
				Valor do BDI =>		0,82	0,00	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 ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,40	7,39
				MO sem LS =>		2,74	0,00	2,74
				Valor do BDI =>		3,11	0,00	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 HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	7,11	15,64
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	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 HIDROS SANITÁRIAS	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	7,78	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 OTOGONAL 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	0,00	70,43
				Valor do BDI =>		40,07	0,00	189,21

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