

CARTA PROPOSTA



A
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Ref.: CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 11.001/2024-CE

A COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO PARA BENS E SERVIÇOS ESPECIAIS - CCBSE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO E DRENAGEM EM VIAS DO PORTO DAS DUNAS (ETAPAS 1 E II), DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ/CE

Processo: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.001/2024 CE
Data e Hora da Abertura: 08/04/2024 às 9:00h
Razão Social: ARN Construções LTDA CNPJ: 11.477.070/0001-51
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 221 – Benfica – CEP. 60.020-060
Fone: (85) 9.8822.2664
Banco: Banco do Brasil – Agência: 2937-8 – Conta Concorrente nº: 43516-3
E-mail: sergioesmeraldorib@gmail.com

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 13.749.979,33 (TREZE MILHÕES, SETECENTOS E QUARENTA E NOVE MIL, NOVECENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E TRINTA TRÊS CENTAVOS)

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias
PRAZO DE EXECUÇÃO DE OBRA/SERVIÇOS: 12 (doze) Meses

Atenciosamente,

Fortaleza/CE, 07 de Maio de 2024.

ARTUR FEITOSA Assinado de forma digital
por ARTUR FEITOSA
NOGUEIRA:865 NOGUEIRA:86549782368
49782368 Dados: 2024.05.07
10:33:50 -03'00'

Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

SERGIO ESMERALDO Assinado de forma digital por
RIBEIRO:1684023238 SERGIO ESMERALDO
RIBEIRO:16840232387
7 Dados: 2024.05.07 10:37:36 -03'00'

ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Sergio Esmeraldo Ribeiro
Sócio Diretor
CPF 168.402.323-87



Obra
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DO PORTO DAS DUNAS (ETAPA I E II) - REVISÃO 04

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Ceará
SICRO3 - 04/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
27,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,44%
Mensalista: 47,48%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	64.819,00
2	LOCAÇÕES	77.939,46
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1.042.391,52
4	MOVIMENTO DE TERRA	648.239,81
5	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	5.057.505,53
6	ACESSIBILIDADE	2.628.776,74
7	CANTEIRO CENTRAL	387.625,35
8	DRENAGEM	514.893,01
9	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	2.767.107,82
10	SINALIZAÇÃO	86.757,87
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	473.923,22

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL

Abertura da Licitação 08/04/2024 09:00

Número do Processo Licitatório 11.001/2024-CE

Total sem BDI

10.824.198,48

Total do BDI

2.925.780,85

Total Geral

13.749.979,33

Assinado de forma digital por
ARTUR FEITOSA
NOGUEIRA:86549782368
368
Dados: 2024.05.07 10:23:17 -03'00'

Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

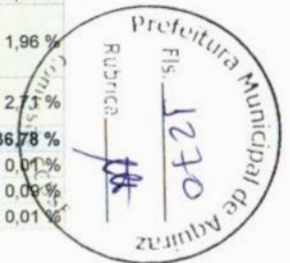
Assinado de forma digital por
SERGIO ESERALDO
RIBEIRO:16840232387
Dados: 2024.05.07 10:37:46 -03'00'

ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Sergio Esmeraldo Ribeiro
Sócio Diretor
CPF 168.402.323-87

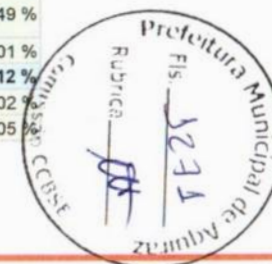


Orçamento Sintético

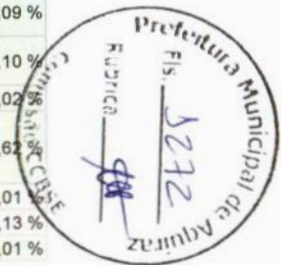
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			INSTALAÇÃO DA OBRA					64.819,00	0,47 %
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	36,00	135,41	172,01	6.192,36	0,05 %
1.2	C0369	SEINFRA	BARRAÇÃO ABERTO	m²	400,00	110,15	139,92	55.968,00	0,41 %
1.3	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	331,50	3,16	4,01	1.329,32	0,01 %
1.4	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	331,50	3,16	4,01	1.329,32	0,01 %
2			LOCAÇÕES					77.939,46	0,57 %
2.1	P0429	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS DURANTE 12 MESES	%	100,00%	14.558,76	18.493,99	18.493,99	0,13 %
2.2	P0430	Próprio	LOCAÇÃO DE 10 (DEZ) BANHEIROS QUÍMICOS DURANTE 12 MESES	%	100,00%	46.796,40	59.445,47	59.445,47	0,43 %
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					1.042.391,52	7,58 %
3.1	P0350	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO, CERÂMICA OU BLOQUETE INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL	m²	6.807,25	13,44	17,07	116.199,76	0,85 %
3.2	C4640	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRE-FABRICADAS DE CONCRETO	M	4.102,00	8,80	11,18	45.860,36	0,33 %
3.3	C1062	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	m²	6.060,00	16,42	20,86	126.411,60	0,92 %
3.4	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	m²	15.300,00	9,33	11,85	181.305,00	1,32 %
3.5	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	37,00	373,20	474,08	17.540,96	0,13 %
3.6	P0351	Próprio	REPLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL	UN	37,00	11,04	14,02	518,74	0,00 %
3.7	P0232	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO - ALTURA ENTRE 4,0 E 11,0 M DE ALTURA	UN	7,00	330,00	419,20	2.934,40	0,02 %
3.8	P0352	Próprio	RELOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	7,00	438,47	556,99	3.898,93	0,03 %
3.9	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	24.366,00	0,30	0,38	9.259,08	0,07 %
3.10	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	17.126,68	6,84	8,69	148.830,85	1,08 %
3.11	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	214.083,43	1,43	1,82	389.631,84	2,83 %
4			MOVIMENTO DE TERRA					648.239,81	4,71 %
4.1	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	502,08	6,68	8,49	4.262,66	0,03 %
4.2	C3146	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	m³	459,51	3,19	4,05	1.861,02	0,01 %
4.3	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	16.940,92	12,49	15,87	268.852,40	1,96 %
4.4	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	205.089,96	1,43	1,82	373.263,73	2,73 %
5			PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO					5.057.505,53	36,78 %
5.1	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,73	455,42	578,52	1.000,84	0,01 %
5.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	m²	41.860,00	0,22	0,28	11.720,80	0,09 %
5.3	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	277,75	4,95	6,29	1.747,05	0,01 %



5.4	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	118,00	11,75	14,93	1.761,74	0,01 %
5.5	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	59.300,00	0,96	1,22	72.346,00	0,53 %
5.6	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	56.472,50	61,27	77,83	4.395.254,68	31,97 %
5.7	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	9.235,00	40,92	51,98	480.035,30	3,49 %
5.8	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	48,00	20,55	26,10	1.252,80	0,01 %
5.9	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	59.300,00	1,16	1,47	87.171,00	0,63 %
5.10	C2889	SEINFRA	NIVELAMENTO DE TAMPÃO EM POÇO DE VISITA	UN	22,00	186,62	237,06	5.215,32	0,04 %
6			ACESSIBILIDADE					2.628.776,74	19,12 %
6.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	25.841,00	0,96	1,22	31.526,02	0,23 %
6.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	3.879,87	84,46	107,29	416.271,25	3,03 %
6.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	20.513,92	58,07	73,77	1.513.311,88	11,01 %
6.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	883,23	104,84	133,18	117.628,57	0,86 %
6.5	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	15.210,00	20,55	26,10	396.981,00	2,89 %
6.6	P0294	Próprio	LASTRO DE AREIA VERMELHA	m³	318,04	80,88	102,74	32.675,43	0,24 %
6.7	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	4.441,85	14,60	18,55	82.396,32	0,60 %
6.8	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	25.841,00	1,16	1,47	37.986,27	0,28 %
7			CANTEIRO CENTRAL					387.625,35	2,82 %
7.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	2.607,00	0,96	1,22	3.180,54	0,02 %
7.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	391,03	84,46	107,29	41.953,61	0,31 %
7.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	2.677,00	58,07	73,77	197.482,29	1,44 %
7.4	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.714,00	40,92	51,98	141.073,72	1,03 %
7.5	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	2.677,00	1,16	1,47	3.935,19	0,03 %
8			DRENAGEM					514.893,01	3,74 %
8.1	P0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	M	9.087,00	38,70	49,16	446.716,92	3,25 %
8.2	P0360	Próprio	CANALETA DE CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES 0,30X0,30m E 0,10m DE ESPESSURA PARA VIAS URBANAS	M	318,00	165,36	210,06	66.799,08	0,49 %
8.3	P0361	Próprio	TAMPA DE CONCRETO PERFURADA PARA CANALETAS, L = 0,20 m. ESP.= 5cm	M	55,48	19,54	24,82	1.377,01	0,01 %
9			DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL					2.767.107,82	20,12 %
9.1	C2876	SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	1.220,93	1,95	2,48	3.027,91	0,02 %
9.2	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	633,91	9,33	11,85	7.511,83	0,05 %



9.3	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	28,62	10,22	12,98	371,49	0,00 %
9.4	102278	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	4.030,27	7,63	9,69	39.053,32	0,28 %
9.5	90087	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	2.872,32	7,32	9,30	26.712,58	0,19 %
9.6	93375	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	25,37	15,86	20,15	511,21	0,00 %
9.7	93362	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1.376,02	10,85	13,78	18.961,56	0,14 %
9.8	93364	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1.532,19	9,31	11,83	18.125,81	0,13 %
9.9	101582	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	58,40	57,96	73,63	4.299,99	0,03 %
9.10	101585	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	2.011,58	61,86	78,58	158.069,96	1,15 %
9.11	101587	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	1.164,02	55,40	70,37	81.912,09	0,60 %
9.12	C4673	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=37,5cm	M	114,24	145,79	185,20	21.157,25	0,15 %
9.13	C4676	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	M	152,97	554,65	704,57	107.778,07	0,78 %
9.14	C4677	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=90,0cm	M	207,50	636,76	808,88	167.842,60	1,22 %
9.15	P0377B	Próprio	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	127,24	930,03	1.181,42	150.323,88	1,09 %
9.16	P0373	Próprio	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=150,0cm	M	577,29	1.518,95	1.929,52	1.113.892,60	8,10 %
9.17	P0091	Próprio	LASTRO FUNDO DE VALA, COM MATERIAL DE CAVA E APOLIAMENTO MECANICO	m³	373,06	6,27	7,96	2.969,56	0,02 %
9.18	99290	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	19,00	3.553,64	4.514,19	85.769,61	0,62 %
9.19	I2451	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	UN	38,00	40,73	51,74	1.966,12	0,01 %
9.20	I1931	SEINFRA	TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170	UN	19,00	720,17	914,83	17.381,77	0,13 %
9.21	C0231	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO FoFo P/ POÇO DE VISITA	UN	19,00	45,61	57,94	1.100,86	0,01 %



9.22	P0311	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 0,75M	UN	4,00	788,29	1.001,36	4.005,44	0,03 %
9.23	P0313	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 0,90M ATÉ 1,05M	UN	7,00	4.779,73	6.071,69	42.501,83	0,31 %
9.24	P0315	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 1,50M	UN	8,00	6.899,60	8.764,56	70.116,48	0,51 %
9.25	97956	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	14,00	1.274,87	1.619,47	22.672,58	0,16 %
9.26	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	m²	1.256,90	56,73	72,06	90.572,21	0,66 %
9.27	C0851	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	m³	228,92	282,71	359,13	82.212,04	0,60 %
9.28	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	19.835,66	11,42	14,51	287.815,43	2,09 %
9.29	C4783	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	m²	0,72	193,97	246,40	177,41	0,00 %
9.30	C5097	SEINFRA	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	50,19	63,76	127,52	0,00 %
9.31	P0318	Próprio	ESTRIBO DE FERRO FUNDIDO, PARA ESCADA MARINHEIRO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (ELABORADO COM BASE NO CÓDIGO 4463 DA PLANILHA NOVACAP FEV/2016)	UN	2,00	27,27	34,64	69,28	0,00 %
9.32	C3100	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	m²	633,91	14,46	18,37	11.644,93	0,08 %
9.33	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3.997,63	6,84	8,69	34.739,40	0,25 %
9.34	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42.048,87	1,43	1,82	76.528,94	0,56 %
9.35	102742	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00	11.953,29	15.184,26	15.184,26	0,11 %
10			SINALIZAÇÃO					86.757,87	0,63 %
10.1	P0243	Próprio	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, 45 CM X 20 CM	UN	28,00	91,88	116,72	3.268,16	0,02 %
10.2	P0260	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	10,86	605,73	769,46	8.356,34	0,06 %
10.3	P0261	Próprio	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	1.634,40	36,19	45,97	75.133,37	0,55 %
11			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					473.923,22	3,45 %
11.1	P0428	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM PDD - ETAPA I E II	%	100,00%	373.079,76	473.923,22	473.923,22	3,45 %

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação 08/04/2024 09:00
Número do Processo 11.001/2024-CE

ARTUR FEITOSA
NOGUEIRA:86549
782368

Assinado de forma digital por
ARTUR FEITOSA
NOGUEIRA:86549782368
Dados: 2024.05.07 10:23:56
+03'00'

Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

SERGIO ESMERALDO
RIBEIRO:1684023238
7

Assinado de forma digital por
SERGIO ESMERALDO
RIBEIRO:16840232387
Dados: 2024.05.07 10:37:58
+03'00'

ARN Construções LTDA
CNPJ 11.477.070/0001-51
Sergio Esmeraldo Ribeiro
Sócio Diretor
CPF 168.402.323-87

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

10.824.198,48
2.925.780,85
13.749.979,33



Obra
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DO
PORTO DAS DUNAS (ETAPA I E II) -
REVISÃO 04

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Ceará
SICRO3 - 04/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
27,03%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,44%
Mensalista: 47,48%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total Parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	64.819,00	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			1.031,18	2.928,03	2.908,25	3.118,74	7.128,37	13.157,93	7.827,23	7.956,99	8.056,71	4.550,89	3.063,74	3.090,94	64.819,00
2	LOCAÇÕES	77.939,46	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			1.239,91	3.520,71	3.496,93	3.750,03	8.571,27	15.821,32	9.411,60	9.567,62	9.687,53	5.472,06	3.683,89	3.716,60	77.939,46
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1.042.391,52	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			16.583,04	47.087,35	46.769,21	50.154,25	114.635,35	211.600,21	125.874,20	127.960,90	129.564,63	73.185,44	49.269,79	49.707,16	1.042.391,52
4	MOVIMENTO DE TERRA	648.239,81	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			10.312,62	29.282,56	29.084,72	31.189,80	71.289,14	131.589,41	78.278,33	79.576,00	80.573,32	45.512,37	30.639,77	30.911,77	648.239,81
5	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO	5.057.505,53	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			80.458,10	228.459,79	226.916,19	243.339,84	556.191,13	1.026.648,06	610.720,09	620.844,40	628.625,43	355.083,23	239.048,61	241.170,67	5.057.505,53
6	ACESSIBILIDADE	2.628.776,74	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			41.820,30	118.748,22	117.945,89	126.482,53	289.095,54	533.628,39	317.438,46	322.700,85	326.745,25	184.564,21	124.252,05	125.355,05	2.628.776,74
7	CANTEIRO CENTRAL	387.625,35	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			6.166,60	17.509,98	17.391,67	18.650,44	42.628,48	78.685,99	46.807,78	47.583,74	48.180,11	27.214,85	18.321,54	18.484,19	387.625,35
8	DRENAGEM	514.893,01	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			8.191,25	23.258,97	23.101,82	24.773,87	56.624,54	104.520,68	62.176,01	63.206,74	63.998,91	36.150,21	24.336,99	24.553,03	514.893,01
9	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL	2.767.107,82	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			44.020,96	124.996,97	124.152,42	133.138,28	304.308,28	561.708,90	334.142,66	339.681,96	343.939,19	194.276,32	130.790,42	131.951,45	2.767.107,82
10	SINALIZAÇÃO	86.757,87	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			1.380,20	3.919,06	3.892,58	4.174,32	9.541,06	17.611,41	10.476,46	10.650,14	10.783,62	6.091,20	4.100,71	4.137,11	86.757,87
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	473.923,22	1,59%	4,52%	4,49%	4,81%	11,00%	20,30%	12,08%	12,28%	12,43%	7,02%	4,73%	4,77%	100,00%
			7.539,48	21.408,26	21.263,62	22.802,62	52.118,95	96.204,02	57.228,69	58.177,41	58.906,55	33.273,75	22.400,51	22.599,36	473.923,22
TOTAL GERAL			218.743,65	621.119,92	616.923,29	661.574,70	1.512.132,12	2.791.176,31	1.660.381,50	1.687.906,74	1.709.061,24	965.374,53	649.908,02	655.677,32	13.749.979,33
TOTAL ACUMULADO			218.743,65	839.863,57	1.456.786,86	2.118.361,57	3.630.493,68	6.421.669,99	8.082.051,49	9.769.958,23	11.479.019,47	12.444.394,00	13.094.302,01	13.749.979,33	

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL
Abertura da Licitação 08/04/2024 09:00
Número do Processo 11.001/2024-CE

ARTUR FEITOSA
NOGUEIRA:8654978
2368

Assinado de forma digital por ARTUR
NOGUEIRA:8654978
Data: 2024.04.07 10:24:10 -0200
Artur Feitosa Nogueira
Engenheiro Civil
CPF 865.497.823-68
CREA 0601758048

Assinado de forma digital por
SERGIO ESMERALDO
RIBEIRO:16840232187
Data: 2024.04.07 10:28:08 -0200
Sergio Esmeraldo Ribeiro
Sócio Diretor
CPF 168.402.323-87



Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DO PORTO DAS DUNAS (ETAPA I E II) - REVISÃO 04

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Ceará
SICRO3 - 04/2023 - Ceará
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
27,03%

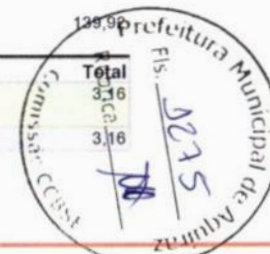
Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,44%
Mensalista: 47,48%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO	m²	1,0000000	135,41	135,41	
Insumo	I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	30,84	31,45	
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	21,66	21,66	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	10,93	49,18	
Insumo	I1725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	13,47	2,02	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10	
				MO sem LS =>	16,86	LS =>	14,24	MO com LS =>	31,10
				Valor do BDI =>	36,60			Valor com BDI =>	172,01

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0369	SEINFRA	BARRACÃO ABERTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO	m²	1,0000000	110,15	110,15	
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m²	0,0148000	372,58	5,51	
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6325000	4,68	2,96	
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094000	15,02	25,67	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0257000	20,77	21,30	
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,1026000	8,23	0,84	
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	3,03	0,31	
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100000	1,18	3,78	
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684000	8,80	0,60	
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026000	2,64	0,27	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128000	20,77	10,65	
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,1026000	14,52	1,48	
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,1026000	24,89	2,55	
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,6838000	17,02	11,63	
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,2046000	13,08	2,67	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2821000	15,55	19,93	
				MO sem LS =>	29,38	LS =>	24,80	MO com LS =>	54,18
				Valor do BDI =>	29,77			Valor com BDI =>	128,96

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	3,16	3,16
Insumo	I0716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	253,05	3,16



MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,85 Valor com BDI => 4,01

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	3,16	3,16	
Insumo	I0716	SEINFRA	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	253,05	3,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,01

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0429	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS DURANTE 12 MESES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	%	100,00%	14.558,76	14.558,76	
Insumo	10775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	12,0000000	1.213,23	14.558,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3.935,23			Valor com BDI =>	18.493,99

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0430	Próprio	LOCAÇÃO DE 10 (DEZ) BANHEIROS QUÍMICOS DURANTE 12 MESES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	%	100,00%	46.796,40	46.796,40	
Insumo	I9846	SEINFRA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	Material	MÊS	120,0000000	389,97	46.796,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12.649,07			Valor com BDI =>	59.445,47

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0350	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO, CERÂMICA OU BLOQUETE INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	13,44	13,44	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,4411000	20,55	9,06	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0699000	22,79	1,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1582000	17,65	2,79	
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	3,91	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	17,07

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4640	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRE-FABRICADAS DE CONCRETO	SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	8,80	8,80	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	20,77	1,03	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	15,55	7,77	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	4,03	MO com LS =>	8,80



Valor do BDI => 2,38 Valor com BDI => 11,18

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1062	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	16,42	16,42
Insumo	10728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	89,63	8,96
Insumo	10769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,3000000	19,73	5,91
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	15,55	1,55
			MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,55
			Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	20,86

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	9,33	9,33
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
			MO sem LS =>	5,06	LS =>	4,27	MO com LS =>	9,33
			Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	11,85

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	PREPARAÇÃO DO TERRENO	UN	1,0000000	373,20	373,20
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	24,0000000	15,55	373,20
			MO sem LS =>	202,34	LS =>	170,86	MO com LS =>	373,20
			Valor do BDI =>	100,88			Valor com BDI =>	474,08

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0351	Próprio	REPLANTIO DE ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,04	11,04
Insumo	11277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,5830000	18,95	11,04
			MO sem LS =>	5,99	LS =>	5,05	MO com LS =>	11,04
			Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	14,02

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0232	Próprio	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO - ALTURA ENTRE 4,0 E 11,0 M DE ALTURA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	10584	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	Equipamento	H	2,0000000	37,42	74,84
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,8000000	109,44	196,99
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,8000000	16,77	30,18
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8000000	15,55	27,99
			MO sem LS =>	31,54	LS =>	26,63	MO com LS =>	58,17
			Valor do BDI =>	89,20			Valor com BDI =>	419,20

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0352	Próprio	RELOCAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	438,47	438,47
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,4300000	372,58	160,20

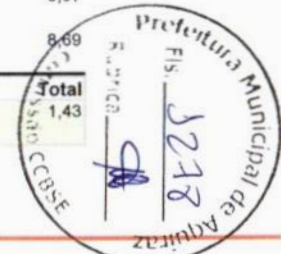


Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	0,6400000	41,20	26,36
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		m³	0,4300000	134,84	57,98
Insumo	10705	SEINFRA CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,3800000	109,44	151,02
Insumo	12543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	2,7600000	15,55	42,91
			MO sem LS =>	105,24	LS =>	88,87	MO com LS => 194,11
			Valor do BDI =>	118,52		Valor com BDI =>	556,99

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,65	0,05
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	18,08	0,05
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0024000	52,59	0,12
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0006000	142,51	0,08
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04	MO com LS => 0,09	
			Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,38	

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100984	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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	6,84	6,84
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	CHP	0,0083000	163,14	1,35
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	CHI	0,0074000	68,22	0,50
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0153000	279,34	4,27
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0095000	76,54	0,72
			MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,40	MO com LS => 0,87	
			Valor do BDI =>	1,85		Valor com BDI =>	8,69	

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,43	1,43



Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	279,34	1,28
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	76,54	0,15
				MO sem LS =>		0,08	LS => 0,07	MO com LS => 0,15
				Valor do BDI =>		0,39		Valor com BDI => 1,82

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	6,68	6,68
Insumo	I0779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0300000	207,38	6,22
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0300000	15,55	0,46
				MO sem LS =>		0,25	LS => 0,21	MO com LS => 0,46
				Valor do BDI =>		1,81		Valor com BDI => 8,49

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3146	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	ATERRO,REATERRO E	m²	1,0000000	3,19	3,19
Insumo	I0590	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	42,19	0,00
Insumo	I0610	SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	48,43	0,08
Insumo	I0625	SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	2,35	0,00
Insumo	I0642	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	66,36	0,00
Insumo	I0667	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	23,70	0,01
Insumo	I0698	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	138,22	1,23
Insumo	I0723	SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	148,17	0,38
Insumo	I0739	SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	3,54	0,01
Insumo	I0756	SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0044000	189,22	0,83
Insumo	I0780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	84,44	0,31
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0222000	15,55	0,34
				MO sem LS =>		0,18	LS => 0,16	MO com LS => 0,34
				Valor do BDI =>		0,86		Valor com BDI => 4,05

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	12,49	12,49
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,2500000	7,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	17,65	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0195000	52,59	



Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0115000	142,51	1,63	
Composição Auxiliar	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,2500000	2,15	0,53	
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	15,87

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	455,42	455,42	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77	67,08	
Insumo	I0700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	65,04	130,08	
Insumo	I0758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,60	2,40	
Insumo	I0775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,18	4,72	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	30,34	151,70	
				MO sem LS =>	172,53	LS =>	145,69	MO com LS =>	318,22
				Valor do BDI =>	123,10			Valor com BDI =>	578,52

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0040000	16,77	0,06	
Insumo	I0700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	65,04	0,06	
Insumo	I0758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	0,60	0,00	
Insumo	I0775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0020000	1,18	0,00	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0020000	30,34	0,06	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0000000	4,95	4,95	
Composição Auxiliar	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0300000	19,82	0,59	
Insumo	I0196	SEINFRA	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	Material	M	0,0500000	7,55	0,37	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,07	
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0150000	24,89	0,37	
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	1,85	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	6,28



5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	UN	1,0000000	11,75	11,75	
Composição Auxiliar	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0500000	19,82	0,99	
Insumo	10197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6000000	4,68	2,80	
Insumo	12400	SEINFRA	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	Material	m²	0,0500000	66,14	3,30	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66	
					Valor do BDI =>	3,18	Valor com BDI =>		14,93

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,96	0,96		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	245,67	0,24		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	64,29	0,12		
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	204,16	0,02		
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	76,24	0,22		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	175,91	0,17		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	74,51	0,14		
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,19
					Valor do BDI =>	0,26	Valor com BDI =>		1,22	

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	61,27	61,27
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,29	6,12



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	17,65	4,64	
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	CHP	0,0055000	8,38	0,04	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1261000	0,44	0,05	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1278000	0,72	0,09	
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	112,66	6,39	
Insumo	4741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	86,16	0,84	
Insumo	36170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	42,90	43,07	
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	3,41	MO com LS =>	7,45
				Valor do BDI =>	16,56	Valor com BDI =>		77,83	

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	M	1,0000000	40,92	40,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	23,46	9,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,65	6,95	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	600,21	1,20	
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	112,66	0,78	
				MO sem LS =>	6,19	LS =>	5,23	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	11,06	Valor com BDI =>		51,98	

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	20,55	20,55



Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0010000	464,77	0,46
Insumo	I0971	SEINFRA MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	Material	M	1,0000000	10,77	10,77
Insumo	I2391	SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1800000	20,77	3,73
Insumo	I2543	SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3600000	15,55	5,59
			Valor do BDI =>	5,55		Valor com BDI =>	26,10

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,16
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,53 MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	0,31		Valor com BDI =>	1,47

Composição	C2889	SEINFRA	NIVELAMENTO DE TAMPÃO EM POÇO DE VISITA	MANUTENÇÃO EM REDE DE	UN	1,0000000	186,62	186,62
Composição Auxiliar	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	UN	1,0000000	11,75	11,75
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0317000	464,77	14,73
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,2000000	112,30	22,46
Insumo	I0700	SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	65,04	65,04
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10
				MO sem LS =>	51,68	LS =>	43,63 MO com LS =>	95,31
				Valor do BDI =>	50,44		Valor com BDI =>	237,06

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E	m³	1,0000000	84,46	84,46
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	52,76	58,03
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43
				MO sem LS =>	14,33	LS =>	12,10 MO com LS =>	26,43
				Valor do BDI =>	22,83		Valor com BDI =>	107,29

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	58,07	58,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	23,29	8,67

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3725000	17,65	6,57
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	CHP	0,0041000	8,38	0,03
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1821000	0,44	0,08
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0491000	9,05	0,44
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1371000	0,72	0,09
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	112,66	6,39
Insumo	4741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	86,16	0,84
Insumo	36155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	33,95	34,96
					Valor do BDI =>	15,70	Valor com BDI =>	73,77

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	PISOS	m²	1,0000000	104,84	104,84		
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	58,50	1,06		
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	0,95	2,59		
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	20,77	33,23		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,2500000	15,55	19,43		
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	42,88	47,16		
					MO sem LS =>	28,55	LS =>	24,11	MO com LS =>	52,66
					Valor do BDI =>	28,34	Valor com BDI =>	133,18		

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0294	Próprio	LASTRO DE AREIA VERMELHA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	80,88	80,88
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1500000	52,76	

Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	15,55	20,21
				MO sem LS =>		10,96	LS => 9,25	MO com LS => 20,21
				Valor do BDI =>		21,86	Valor com BDI =>	102,74

Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	14,60	14,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	17,65	2,76
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	18,08	0,70
Insumo	3324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	11,14	11,14
				MO sem LS =>		1,21	LS => 1,02	MO com LS => 2,23
				Valor do BDI =>		3,95	Valor com BDI =>	18,55

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	38,70	38,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	23,46	10,65
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,0300000	41,20	1,23
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	112,66	1,12
Insumo	34492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0370000	407,30	15,07
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,10	0,62
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	24,13	2,00
				MO sem LS =>		7,68	LS => 6,48	MO com LS => 14,16
				Valor do BDI =>		10,46	Valor com BDI =>	49,16

Composição	P0360	Próprio	CANAleta DE CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES 0,30X0,30m E 0,10m DE ESPESSURA PARA VIAS URBANAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	165,36	165,36
Composição Auxiliar	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	ARMADURAS	KG	4,2000000	12,12	50,90
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	445,84	31,20
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,0900000	41,20	3,70
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,1100000	56,73	62,97
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3200000	20,77	6,64



MO sem LS => 46,39 LS => 39,17 MO com LS => 85,56
Valor do BDI => 44,70 Valor com BDI => 210,06

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0361	Próprio	TAMPA DE CONCRETO PERFURADA PARA CANALETAS, L = 0,20 m. ESP. = 5cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	445,84	4,45
Composição Auxiliar	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	0,1200000	56,73	6,80
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,3200000	15,55	4,97
				MO sem LS =>		7,63	LS => 6,44	MO com LS => 14,07
				Valor do BDI =>		5,28		Valor com BDI => 24,82

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0300000	16,77	0,50
Insumo	I0758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	0,60	0,00
Insumo	I0775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	1,18	0,01
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	66,46	0,99
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0150000	30,34	0,45
				MO sem LS =>		0,52	LS => 0,43	MO com LS => 0,95
				Valor do BDI =>		0,53		Valor com BDI => 2,48

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,22	10,22



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	0,0499000	109,28	5,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1103000	17,65	1,94
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,47 MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	2,76		Valor com BDI =>	12,98

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102278	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,63	7,63
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0248000	191,70	4,75
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0270000	73,30	1,97
				MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,68 MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	2,06		Valor com BDI =>	9,69

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90087	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0497000	17,65	0,87
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0238000	191,70	4,56
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0259000	73,30	1,89
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,65 MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI =>	1,98		Valor com BDI =>	9,30

Composição	93375	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,86	15,86
------------	-------	--------	--	---------------------------	----	-----------	-------	-------

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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0350000	109,28	3,82	
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. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0460000	47,06	2,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	17,65	0,60	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1580000	27,46	4,33	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1470000	21,40	3,14	
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,81	1,81	
				MO sem LS =>		3,69	LS =>	3,12 MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>		4,29		Valor com BDI =>	20,15

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93362	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,85	10,85	
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	0,0300000	163,14	4,89	
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	0,0400000	68,22	2,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	17,65	0,51	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0180000	21,40	0,38	
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,81	1,81	
				MO sem LS =>		1,32	LS =>	1,12 MO com LS =>	2,44
				Valor do BDI =>		2,93		Valor com BDI =>	13,78

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93364	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,31	9,31
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	0,0260000	163,14	4,24
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	0,0350000	68,22	2,38



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	17,65	0,42	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0100000	27,46	0,27	
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,81	1,81	
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	11,83

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101582	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	57,96	57,96	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9428000	23,13	21,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4041000	17,65	7,13	
Insumo	4472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1467000	30,91	4,53	
Insumo	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0420000	12,31	0,51	
Insumo	21138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	7,54	0,40	
				MO sem LS =>	11,15	LS =>	9,41	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	15,67			Valor com BDI =>	73,63

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101585	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	61,86	61,86	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1527000	23,13	26,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4940000	17,65	8,71	
Insumo	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0420000	12,31	0,51	
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8556000	24,13	20,64	
Insumo	21138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086000	7,54	0,81	
				MO sem LS =>	13,63	LS =>	11,51	MO com LS =>	25,14
				Valor do BDI =>	16,72			Valor com BDI =>	78,58

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101587	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	55,40	55,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9102000	23,13	21,05



Insumo	4472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1956000	30,91	6,04	
Insumo	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0559000	12,31	0,68	
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8148000	24,13	19,66	
Insumo	21138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1449000	7,54	1,09	
				MO sem LS =>		10,76	LS =>	9,09 MO com LS =>	19,85

9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4673	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=37,5cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE	M	1,0000000	145,79	145,79
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,3970000	58,50	23,22
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1740000	20,77	3,61
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2820000	15,55	4,38
Insumo	I8672	SEINFRA	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=37,5cm	Material	M	1,0000000	114,58	114,58
				Valor do BDI =>		39,41	Valor com BDI =>	185,20

9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4676	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE	M	1,0000000	554,65	554,65	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,9310000	58,50	54,46	
Insumo	I0765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0090000	90,23	0,81	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1870000	20,77	3,88	
Insumo	I8675	SEINFRA	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=75,0cm	Material	M	1,0000000	490,51	490,51	
				MO sem LS =>		4,81	LS =>	4,06 MO com LS =>	8,87

Valor do BDI => 149,92

Valor com BDI =>

704,57



9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4677	SEINFRA	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=90,0cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE	M	1,0000000	636,76	636,76		
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,1410000	58,50	66,74		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2030000	20,77	4,21		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3690000	15,55	5,73		
Insumo	I8676	SEINFRA	TUBO CORRUGADO DUPLA PAREDE PEAD D=90,0cm	Material	M	1,0000000	558,66	558,66		
					MO sem LS =>	5,39	LS =>	4,55	MO com LS =>	9,94
					Valor do BDI =>	172,12	Valor com BDI =>	808,88		

9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	P0377B	Próprio	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	930,03	930,03		
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	15,21	4,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2830000	17,65	4,99		
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,4090000	58,50	82,42		
Insumo	CT0101	Próprio	TUBO PEAD DRENPRO HD DN/DI 1050MM	Material	M	1,0000000	836,28	836,28		
					MO sem LS =>	3,26	LS =>	2,76	MO com LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	251,39	Valor com BDI =>	1.181,42		

9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0373	Próprio	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=150,0cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	1.518,95	1.518,95
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	15,21	4,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	17,65	4,94
Insumo	I0765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0377000	90,23	3,40
Insumo	CT0097	Próprio	TUBO PEAD DRENPRO HD DN/DI 1500MM	Material	M	1,0000000	1.408,08	1.408,08

MO sem LS => 3,23 LS => 2,73 MO com LS => 5,96
 Valor do BDI => 410,57 Valor com BDI => 1.929,52

9.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0091	Próprio	LASTRO FUNDO DE VALA, COM MATERIAL DE CAVA E APOLIAMENTO MECANICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	6,27	6,27	
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,1250000	36,54	4,56	
Insumo	4083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0131250	19,64	0,25	
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1312500	11,19	1,46	
				MO sem LS =>		0,93	LS =>	0,78 MO com LS =>	1,71

9.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99290	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	3.553,64	3.553,64
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	0,9408000	173,28	163,02
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,1601000	109,28	17,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,3263000	47,06	15,35
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0500000	436,32	21,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,3964000	23,46	501,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,8114000	17,65	296,72
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	m²	0,6379000	513,08	327,29
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1046000	873,93	91,41
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,9744000	10,30	20,33
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,1956000	9,85	41,32
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	21,1024000	14,36	303,03
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7950000	423,39	336,59
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4991000	1.382,66	690,08
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	0,0221000	4.563,21	100,84
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	35,7000000	2,93	104,60
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0194000	7,32	0,14
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4218000	8,88	3,74

Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0445000	12,76	0,56	
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5732000	16,53	26,00	
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	92,5065000	4,71	435,70	
				MO sem LS =>	533,15	LS =>	450,20	MO com LS =>	983,35
				Valor do BDI =>	960,55		Valor com BDI =>	4.514,19	

9.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0231	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO FOFOP/ POÇO DE VISITA	MANUTENÇÃO EM REDE DE	UN	1,0000000	45,61	45,61	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	464,77	9,29	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77	
				MO sem LS =>	21,38	LS =>	18,05	MO com LS =>	39,43
				Valor do BDI =>	12,33		Valor com BDI =>	57,94	

9.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0311	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 0,75M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	788,29	788,29	
Composição Auxiliar	P0091	Próprio	LASTRO FUNDO DE VALA, COM MATERIAL DE CAVA E APOLIAMENTO MECANICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	0,3600000	6,27	2,25	
Composição Auxiliar	C3743	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	5,5400000	49,02	271,57	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,2890000	338,89	97,93	
Composição Auxiliar	C4301	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO "IN LOÇO", INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	1,2100000	107,09	129,57	
Composição Auxiliar	C3408	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	4,9860000	33,40	166,53	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	4,3800000	8,23	36,04	
				MO sem LS =>	198,03	LS =>	167,22	MO com LS =>	365,25
				Valor do BDI =>	213,07		Valor com BDI =>	1.001,36	

9.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	P0313	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 0,90M ATÉ 1,05M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	4.779,73	4.779,73	
Composição Auxiliar	P0091	Próprio	LASTRO FUNDO DE VALA, COM MATERIAL DE CAVA E APOLIAMENTO MECANICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	0,4000000	6,27	2,50	
Composição Auxiliar	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,9200000	375,15	720,28	
Composição Auxiliar	C4301	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	28,9300000	107,09	3.098,11	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	110,0000000	8,23	905,30	
				MO sem LS =>	752,81	LS =>	635,68	MO com LS =>	1.388,49



Valor do BDI => 1.291,96

Valor com BDI => 6.071,69

9.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P0315	Próprio	EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PARA TUBO PEAD, DIÂMETRO DE 1,50M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	6.899,60	6.899,60
Composição Auxiliar	P0091	Próprio	LASTRO FUNDO DE VALA, COM MATERIAL DE CAVA E APOLIAMENTO MECANICO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m³	0,6300000	6,27	3,95
Composição Auxiliar	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	2,8100000	375,15	1.054,17
Composição Auxiliar	C4301	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	FORMAS	m²	37,0000000	107,09	3.962,33
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	214,0000000	8,23	1.761,22
				MO sem LS =>		988,23	LS =>	834,46
							MO com LS =>	1.822,69
				Valor do BDI =>		1.864,96	Valor com BDI =>	8.764,56

9.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97956	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	UN	1,0000000	1.274,87	1.274,87
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,1700000	5,25	6,14
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	0,0637000	47,06	2,99
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0418000	436,32	18,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,5631000	23,46	224,35
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,5139000	17,65	132,62
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	0,4746000	513,08	243,50
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0299000	905,02	27,06
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0615000	873,93	53,74
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9872000	10,30	10,16
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,4680000	9,85	24,30
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR 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	0,0616000	2.114,31	130,24
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,0000000	2,93	61,53
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	7,32	0,06
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	8,88	
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	3,10	



Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	12,76	0,23	
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6624000	16,53	10,94	
Insumo	43386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	32,03	32,03	
				MO sem LS =>	198,57	LS =>	167,68	MO com LS =>	366,25
				Valor do BDI =>	344,60		Valor com BDI =>	1.619,47	

9.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1402	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,0000000	56,73	56,73	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	16,77	20,12	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	20,77	24,92	
Insumo	10528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADA RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	20,63	4,12	
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	10,93	4,69	
Insumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2000000	11,96	2,39	
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,1200000	4,11	0,49	
				MO sem LS =>	24,42	LS =>	20,62	MO com LS =>	45,04
				Valor do BDI =>	15,33		Valor com BDI =>	72,06	

9.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0851	SEINFRA	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	CONCRETOS	m³	1,0000000	282,71	282,71	
Insumo	10829	SEINFRA	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	Material	m³	1,0200000	277,17	282,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	76,42		Valor com BDI =>	359,13	

9.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	11,42	11,42

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000	19,5779	1,7620
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000	25,8031	2,3223

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
Custo Horário de Execução =>	4,0843
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	1,0000
Custo Unitário de Execução =>	4,0843

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	10,2801	0,1542
Custo Total do Material =>							7,3004

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0004	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	30,2700	0,0333
Tempo Fixo	SICRO3	M0075	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	30,2700	0,0006
Custo Total dos Tempos Fixos =>								0,0339

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>								0,0000	
Valor do BDI =>					3,09	Valor com BDI =>			14,51

9.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4783	SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	POÇOS E CAIXAS	m²	1,0000000	193,97	193,97
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1500000	356,59	53,48
Composição Auxiliar	C0034	SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m³	0,1500000	37,69	5,65
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,1500000	134,84	20,22
Composição Auxiliar	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	FORMAS	m²	0,3225000	89,84	28,97
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	7,5000000	11,42	85,65

Valor do BDI => 52,43

Valor com BDI => 246,40

9.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5097	SEINFRA	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	DIVERSOS	UN	1,0000000	50,19	50,19
Insumo	I0157	SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	4,0470000	8,24	33,34
Insumo	I0749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	0,05	0,01
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,6000000	15,76	9,45
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	15,55	3,11
					Valor do BDI =>	13,57	Valor com BDI =>	63,76

9.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	P0318	Próprio	ESTRIBO DE FERRO FUNDIDO, PARA ESCADA MARINHEIRO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (ELABORADO COM BASE NO CÓDIGO 4463 DA PLANILHA NOVACAP FEV/2016)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	27,27	27,27		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	22,23	0,44		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,46	4,69		
Composição Auxiliar	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	0,0010000	37,44	0,03		
Insumo	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	114,12	0,11		
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,68	0,34		
Insumo	2076-NOVACA	Próprio	ESTRIBO DE F.F. C/ PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	21,66	21,66		
					MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,81
					Valor do BDI =>	7,37	Valor com BDI =>	34,64		

9.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3100	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	RODOVIÁRIA	m²	1,0000000	14,46	14,46
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,2000000	20,77	4,15
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	36,54	1,82
Insumo	I0726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	72,73	0,72