

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
					SEM BDI	COM BDI		
<p>CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE</p> <p>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO</p> <p>LOCAL: SOLONÓPOLE CE</p>								
<p>DATA: 17/01/2024</p> <p>BDI: 28,35%</p> <p>VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO</p> <p>SEINFRA: 84,44% 47,48% 10/2023</p> <p>SINAPI: 2023/11 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 12/2023</p> <p>PRÓPRIA: 0,00% 0,00%</p>								
5.4.1	C1620	LEITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	48,00	R\$ 96,39	R\$ 123,72	R\$ 5.938,40	0,22%
ACESSOS INTERNOS								
PAVIMENTAÇÃO								
6.1		PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO	M2	2.138,06	R\$ 71,51	R\$ 91,78	R\$ 196.237,74	7,28%
6.1.1	C1923		M3	178,04	R\$ 112,70	R\$ 146,65	R\$ 25.753,57	0,96%
6.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M2	890,18	R\$ 110,11	R\$ 141,33	R\$ 125.805,74	4,67%
6.1.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2				R\$ 54.539,24	2,02%
6.2		MEIO-FIO	M	1.471,35	R\$ 28,88	R\$ 37,07	R\$ 54.539,24	2,02%
6.2.1	C0385	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL					R\$ 122.520,28	4,55%
7		CAIXA D'ÁGUA ELEVADA					R\$ 11.212,28	0,42%
FUNDAÇÃO								
7.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	160,13	R\$ 11,05	R\$ 14,18	R\$ 2.271,07	0,08%
7.1.1	90082	AF_02/2021			R\$ 0,61	R\$ 0,78	R\$ 6,53	0,00%
7.1.2	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA.	M3	0,65	R\$ 640,55	R\$ 822,15	R\$ 534,39	0,02%
7.1.3	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER.	M2	7,82	R\$ 96,60	R\$ 123,99	R\$ 969,57	0,04%
7.1.4	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BOCA PARA BUERO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	KG	16,60	R\$ 14,84	R\$ 19,05	R\$ 316,18	0,01%
7.1.5	97088	ARMADAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA D.82. AF_09/2021	M3	4,98	R\$ 470,65	R\$ 604,08	R\$ 3.008,31	0,11%
7.1.6	94983	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	137,13	R\$ 23,33	R\$ 29,94	R\$ 4.106,23	0,15%
7.1.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023					R\$ 4.895,59	0,18%
ESTRUTURA								
7.2		ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	36,00	R\$ 50,95	R\$ 65,39	R\$ 2.354,20	0,09%
7.2.1	COMP.104		UN	3,00	R\$ 5,72	R\$ 7,34	R\$ 22,02	0,00%
7.2.2	COMP.103	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,19M	H	27,00	R\$ 12,74	R\$ 16,35	R\$ 441,50	0,02%
7.2.3	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2018	M3	1,44	R\$ 537,43	R\$ 689,79	R\$ 993,30	0,04%
7.2.4	86630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M2	1,40	R\$ 603,58	R\$ 774,69	R\$ 1.084,57	0,04%
7.2.5	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019					R\$ 34.061,33	1,26%
IMPERMEABILIZAÇÃO								
7.3		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	125,35	R\$ 211,71	R\$ 271,73	R\$ 34.061,33	1,26%
7.3.1	98547						R\$ 1.855,87	0,07%
MONTAGEM								
7.4		CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PREDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	UN	1,00	R\$ 1.242,10	R\$ 1.594,24	R\$ 1.594,24	0,06%
7.4.1	104660		H	16,00	R\$ 12,74	R\$ 16,35	R\$ 261,63	0,01%
7.4.2	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2018					R\$ 57.366,43	2,13%
PROTEÇÃO E SEGURANÇA								

(Assinatura)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO

LOCAL: SOLONOPOLE CE

DATA: 17/01/2024

VERSÃO: 028.1

COM DESONERAÇÃO

PROPRIA

BDI: 28,35%

PREÇO UNITÁRIO R\$

COM BDI

PREÇO TOTAL R\$

PESO (%)

SEINFRA

R\$ 2.395,42

R\$ 3.024,47

R\$ 47.090,92

1,75%

R\$ 450,13

R\$ 577,74

R\$ 5.898,74

0,22%

R\$ 3.281,64

R\$ 4.211,98

R\$ 4.211,98

R\$ 164,79

0,01%

R\$ 128,39

R\$ 164,79

R\$ 6.123,68

0,23%

R\$ 22,19

R\$ 28,48

R\$ 1.512,33

0,06%

R\$ 13,65

R\$ 17,52

R\$ 245,28

0,01%

R\$ 93,23

R\$ 119,66

R\$ 598,30

0,02%

R\$ 35,98

R\$ 46,18

R\$ 923,61

0,03%

R\$ 228,54

R\$ 293,33

R\$ 293,33

0,01%

R\$ 374,59

R\$ 480,79

R\$ 961,57

0,04%

R\$ 84,13

R\$ 107,98

R\$ 215,96

0,01%

R\$ 146,65

R\$ 188,23

R\$ 752,90

0,03%

R\$ 131,12

R\$ 168,29

R\$ 336,59

0,01%

R\$ 55,28

R\$ 70,95

R\$ 283,81

0,01%

R\$ 7,69

R\$ 9,87

R\$ 1.934,84

0,07%

R\$ 45,53

R\$ 58,44

R\$ 1.174,01

0,04%

R\$ 6,32

R\$ 10,68

R\$ 213,57

0,01%

R\$ 9,34

R\$ 11,99

R\$ 3.682,88

0,14%

R\$ 289.326,32

R\$ 289.326,32

R\$ 289.326,32

10,74%

R\$ 260.882,89

R\$ 260.882,89

R\$ 260.882,89

9,68%

R\$ 13,66

R\$ 17,53

R\$ 37.724,92

1,40%

R\$ 18,62

R\$ 23,90

R\$ 846,41

0,03%

R\$ 7,17

R\$ 9,20

R\$ 99.454,93

2,21%

R\$ 25,14

R\$ 32,27

R\$ 39.735,82

1,48%

R\$ 33,61

R\$ 43,14

R\$ 2.592,62

0,10%

R\$ 8,67

R\$ 11,13

R\$ 4.522,40

0,17%

R\$ 10,36

R\$ 13,32

R\$ 7.172,96

0,27%

R\$ 63,14

R\$ 81,04

R\$ 1.004,90

0,04%

R\$ 27,32

R\$ 35,07

R\$ 6.920,69

0,33%

R\$ 37,44

R\$ 48,05

R\$ 4.079,80

0,15%

QUANTIDADE

15,57

10,21

1,00

1,00

53,10

14,00

5,00

20,00

UN

M

M

UN

M

UN

UN

UN

UN

SEINFRA

SINAPI

SEINFRA

SINAPI

SINAPI

SINAPI

SINAPI

SINAPI

SINAPI

M2

M2

UN

M2

M

M

M

M

M

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

2.151,70

35,50

6.460,60

1.231,40

60,10

408,40

538,40

12,40

254,40

M

M

M

M

M

M

M

M

M

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

CABO EM PVC 1000V 10MM2

CABO EM PVC 1000V 16MM2

CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²

CABO EM PVC 1000V 25MM2

CABO EM PVC 1000V 35MM2

CABO EM PVC 1000V 4MM2

CABO EM PVC 1000V 6MM2

CABO EM PVC 1000V 70MM2

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

OUTRO SERVIÇOS

PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA, APLICACAO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMOAS, AF_04/2023

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO AGETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMOAS), AF_01/2020 PE

BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 2"

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFICACOES COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_11/2017

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO LOCAL: SOLONÓPOLE CE									
DATA: 17/01/2024 BDI: 28,35% VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 10/2023 SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% 12/2023 PRÓPRIA 0,00% 0,00%									
8.1.11	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	403,10	R\$ 32,08	R\$ 41,19	R\$ 16.602,69	0,62%
8.1.12	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 17,01	R\$ 21,83	R\$ 21,83	0,00%
8.1.13	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 80mm (2")	SEINFRA	M	125,40	R\$ 49,06	R\$ 62,97	R\$ 7.896,25	0,29%
8.1.14	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	80,40	R\$ 66,33	R\$ 53,13	R\$ 6.844,82	0,25%
8.1.15	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	SEINFRA	M	82,20	R\$ 77,61	R\$ 99,61	R\$ 8.188,14	0,30%
8.1.16	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	847,70	R\$ 18,00	R\$ 23,10	R\$ 19.584,41	0,73%
8.1.17	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	SEINFRA	M	262,20	R\$ 106,05	R\$ 136,12	R\$ 35.689,40	1,32%
QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES									
8.2	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	44,00	R\$ 13,81	R\$ 17,73	R\$ 779,91	0,03%
8.2.1	AF_09/2023	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / O TAMPA CONCRETO SI FUNDO DI=30X30X50 cm	SEINFRA	UN	54,00	R\$ 169,79	R\$ 217,93	R\$ 11.767,98	0,44%
8.2.2	C3504	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 24,06	R\$ 30,88	R\$ 710,26	0,03%
8.2.3	C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR 63A	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 27,57	R\$ 35,39	R\$ 35,39	0,00%
8.2.4	COMP.84	DINJUTOR MONOPOLAR 63A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 31,57	R\$ 40,52	R\$ 40,52	0,00%
8.2.5	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 220,02	R\$ 282,40	R\$ 1.129,58	0,04%
8.2.6	COMP.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 106,26	R\$ 136,38	R\$ 136,38	0,01%
8.2.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 314,31	R\$ 403,42	R\$ 806,83	0,03%
8.2.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISÕES 207X32X95mm.	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.697,58	R\$ 2.178,84	R\$ 2.178,84	0,08%
8.2.9	101509	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 12 DIVISÕES 207X32X95mm.	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.697,58	R\$ 2.178,84	R\$ 2.178,84	0,08%
INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINARIAS									
8.3	COTACÃO.01	REFLETOR LED 100W	PRÓPRIA	UN	10,00	R\$ 420,00	R\$ 539,07	R\$ 5.390,70	0,20%
8.3.1	COMP.127	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W	PRÓPRIA	UN	37,00	R\$ 56,72	R\$ 72,80	R\$ 2.693,60	0,10%
8.3.2	101643	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	SINAPI	UN	44,00	R\$ 49,11	R\$ 63,03	R\$ 2.773,44	0,10%
8.3.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.028,24	R\$ 1,38	R\$ 1,77	R\$ 5.363,71	0,20%
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 765.680,17	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 1.830.077,04	
VALOR TOTAL:								R\$ 2.693.757,21	



10.0. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE

DATA : 17/01/2024		BDI : 28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	Q	QTD
C*L*Q	4,00	3,00	1,00	12,00
				12,00

2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1. COMP.180 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

	Q	QTD
Q	100,00	100,00
		100,00

3. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	L	H	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/07	170,17	0,15	3,00	1,00	76,58
					76,58

3.2. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

	Q	QTD
PROJETO ARQUITETÔNICO - PR 03/07	4,00	4,00
		4,00

4. TERRAPLANAGEM

4.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	A	QTD
ÁREA DA CONNSTRUIDA	10.281,74	10.281,74
		10.281,74

4.1.2. C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

	V	Q	QTD
Vaterra =	8.248,02	1,00	8.248,02
			8.248,02

4.1.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

	V	Q	QTD
Vaterra =	8.248,02	1,00	8.248,02
			8.248,02

4.1.4. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	V	Q	QTD
Vaterra =	8.248,02	1,00	8.248,02
			8.248,02

4.1.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

	V	Q	QTD
Vaterra =	8.248,02	1,00	8.248,02

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
 OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO
 LOCAL: SOLONÓPOLE CE

DATA: 17/01/2024

BDI: 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	NES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

8.248,02

4.1.6. C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

	V	QTD
CORTE	835,26	835,26
		835,26

5. PORTAL DE ENTRADA - PORTICO 01

5.1. REVESTIMENTOS

5.1.1. REVESTIMENTOS ARGAMASSA

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

	P	H	Q	QTD
PILAR	8,00	8,41	1,00	67,28
				67,28

5.1.1.2. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

	P	H	Q	QTD
PILAR	8,00	8,41	1,00	67,28
				67,28

5.2. PINTURAS

5.2.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	P	H	Q	QTD
PILAR	8,00	8,41	1,00	67,28
				67,28

5.3. MARQUISE

5.3.1. REVESTIMENTO

5.3.1.1. REVESTIMENTO METÁLICO

5.3.1.1.1. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

	P	L	Q	QTD
ESTRUTURA METÁLICA - MARQUISE VERDE	3,60	19,82	1,00	71,35
				71,35

5.3.1.1.2. C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

	P	L	Q	QTD
ESTRUTURA METÁLICA - MARQUISE VERDE	3,60	19,82	1,00	71,35
				71,35

5.3.1.2. REVESTIMENTO ARGAMASSA

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

	P	L	Q	QTD
ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 01	5,20	6,50	1,00	33,80

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE

DATA : 17/01/2024		BDI : 28,82%		
PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 02	P*L*Q	5,20	15,24	1,00	79,25
PILAR	P*L*Q	8,00	8,41	1,00	67,28
					180,33

5.3.1.2.2. C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

		P	L	Q	QTD
ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 01	P*L*Q	5,20	6,50	1,00	33,80
ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 02	P*L*Q	5,20	15,24	1,00	79,25
PILAR	P*L*Q	8,00	8,41	1,00	67,28
					180,33

5.3.1.3. REVESTIMENTO CERÂMICO

5.3.1.3.1. C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

		P	L	Q	QTD
ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 01	P*L*Q	5,20	6,50	1,00	33,80
ESTRUTURA METÁLICA - ESTRUTURA AMARELA - TRECHO 02	P*L*Q	5,20	15,24	1,00	79,25
PILAR	P*L*Q	8,00	8,41	1,00	67,28
					180,33

5.4. LETREIRO

5.4.1. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

		Q	QTD
LETREIRO - "SOLONÓPOLE"	Q	10,00	10,00
LETREIRO - "COMPLEXO AGROPECUÁRIO JOSE WELTON NOGUEIRA"	Q	38,00	38,00
			48,00

6. ACESSOS INTERNOS

6.1. PAVIMENTAÇÃO

6.1.1. C1923 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO (M2)

		A	Q	QTD
PISO INTERTRAVADO NA COR CINZA	ARRED((A*Q);2)	682,78	1,00	682,78
PISO INTERTRAVADO NA COR AMARELA	ARRED((A*Q);2)	1.455,28	1,00	1.455,28
				2.138,06

6.1.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		A	H	QTD
PISO INTERTRAVADO PARA CARRO	ARRED((A*H);2)	890,18	0,20	178,04
				178,04

6.1.3. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

A	Q	QTD
---	---	-----

Maria Luana Amaral Nunes
CAD Nº A292050-3
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnica LFBK

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE

DATA : 17/01/2024		BDI : 28,82%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	12/2023
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PISO INTERTRAVADO	ARRED((A*Q);2)	890,18	1,00	890,18
				890,18

6.2. MEIO-FIO

6.2.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		C	Q	QTD
MEIO-FIO DE (E=07cm)	ARRED((C*Q);2)	31,28	1,00	31,28
MEIO-FIO DE (E=15cm)	ARRED((C*Q);2)	1.440,07	1,00	1.440,07
				1.471,35

7. CAIXA D'ÁGUA ELEVADA

7.1. FUNDAÇÃO

7.1.1. 90082 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 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)

		A	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - ESCAVAÇÃO	A*H*Q	8,34	19,20	1,00	160,13
					160,13

7.1.2. 97084 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)

		A	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - NIVELAMENTO	A*Q	8,34	1,00	8,34
				8,34

7.1.3. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

		A	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - LASTRO	A*H*Q	13,04	0,05	1,00	0,65
					0,65

7.1.4. 102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021 (M2)

		P	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - FORMAS	P*H*Q	13,04	0,60	1,00	7,82
					7,82

7.1.5. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

		A	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - ARMAÇÃO	A*Q	8,30	2,00	16,60
				16,60

7.1.6. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

A	H	Q	QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI : 28,82%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - CONCRETO	A*H*Q		8,30	0,60	1,00		4,98
							4,98

7.1.7. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

			V	Q		QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - ESCAVAÇÃO	V*Q		160,13	1,00		160,13
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - BASE DE CONCRETO	V*Q		4,98	-1,00		-4,98
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - ANEIA PRÉ-MOLDADOS + TAMPA	V*Q		18,02	-1,00		-18,02
						137,13

7.2. ESTRUTURA

7.2.1. COMP.104 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

			Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q		36,00	36,00
				36,00

7.2.2. COMP.103 TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D =3,16M (UN)

			Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q		3,00	3,00
				3,00

7.2.3. 93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

			T	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	T*Q		0,75	36,00	27,00
					27,00

7.2.4. 88630 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

			V	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	V*Q		0,04	36,00	1,44
					1,44

7.2.5. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

			C	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*H*Q		0,70	2,00	1,00	1,40
						1,40

7.3. IMPERMEABILIZAÇÃO

7.3.1. 98547 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023 (M2)

			P	A	PD	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - FUNDO DO COPO	P*A*PD		1,00	8,35	1,00	8,35

Maria Luiza Amaral Nunes
 CADU Nº A292050-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica LFBK

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO									
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,82%						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:	10/2023
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE		SINAPI		2023/11 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		12/2023
			PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - PERIMETRO CIRCULAR	P*A*PD	19,50	5,00	1,20	117,00
					125,35

7.4. MONTAGEM

7.4.1. 104660 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023 (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	1,00	1,00
			1,00

7.4.2. 93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

		T	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	T*Q	16,00	1,00	16,00
				16,00

7.5. PROTEÇÃO E SEGURANÇA

7.5.1. C5206 ESCADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304 COM PROTEÇÃO (M)

		C	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*Q	15,57	1,00	15,57
				15,57

7.5.2. 99839 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

		P	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	P*Q	10,21	1,00	10,21
				10,21

7.5.3. C4208 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	1,00	1,00
			1,00

7.5.4. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	1,00	1,00
			1,00

7.6. TUBOS E CONEXÕES

7.6.1. 89509 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

		C	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*Q	12,60	1,00	12,60
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*Q	10,50	1,00	10,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024			BDI:	28,82%		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023			
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023			
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*Q	19,50	1,00	19,50
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*Q	10,50	1,00	10,50
				53,10

7.6.2. 89595 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	3,00	3,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	5,00	5,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	2,00	2,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	4,00	4,00
		14,00

7.6.3. 97434 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2''), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	2,00	2,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	1,00	1,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	2,00	2,00
		5,00

7.6.4. 89577 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	4,00	4,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	4,00	4,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	8,00	8,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	4,00	4,00
		20,00

7.6.5. 95253 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2'' - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	1,00	1,00
		1,00

7.6.6. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2'' - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	2,00	2,00
		2,00

7.6.7. C0332 AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	2,00	2,00
		2,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		CLIENTE:	OBRA:	LOCAL:	DATA : 17/01/2024
		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE			BDI : 28,82%
		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
		SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
					MES
					REF.
					10/2023
					12/2023
					0,00%

7.6.8. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	1,00	1,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	3,00	3,00
			4,00

7.6.9. 102117 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020 (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	2,00	2,00
			2,00

7.6.10. 92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	4,00	4,00
			4,00

7.7. OUTRO SERVIÇOS

7.7.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		P	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - PERIMETRO CIRCULAR	P*H*Q	10,21	19,20	1,00	196,03
					196,03

7.7.2. 100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

		C	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - GUARDA-CORPO	C*H*Q	10,21	0,90	1,00	9,19
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 - ESCADA	C*H*Q	15,57	0,70	1,00	10,90
					20,09

7.7.3. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

		Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	20,00	20,00
			20,00

7.7.4. 97063 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 (M2)

		C	H	Q	QTD
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	C*H*Q	4,00	19,20	4,00	307,20
					307,20

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1. CABOS E ELETRODUTOS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO LOCAL: SOLONÓPOLE CE	DATA : 17/01/2024		BDI : 28,82%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	SEINFRA SINAPI PRÓPRIA	028.1 COM DESONERAÇÃO 2023/11 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	84,44% 84,44% 0,00%	47,48% 47,48% 0,00%

8.1.1. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	2.151,70	2.151,70
			2.151,70

8.1.2. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	35,50	1,00	35,50
				35,50

8.1.3. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	6.460,60	6.460,60
			6.460,60

8.1.4. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	1.231,40	1.231,40
			1.231,40

8.1.5. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	60,10	60,10
			60,10

8.1.6. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	406,40	406,40
			406,40

8.1.7. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	538,40	538,40
			538,40

8.1.8. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)

		C	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C	12,40	12,40
			12,40

8.1.9. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	254,40	1,00	254,40
				254,40

8.1.10. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	84,90	1,00	84,90


 Maria Luana Amaral Nunes
 CAD Nº A292050-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica LTBX

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024		BDI:	28,82%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.		
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023		
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023		
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

				84,90
--	--	--	--	-------

8.1.11. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	403,10	1,00	403,10
				403,10

8.1.12. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	1,00	1,00	1,00
				1,00

8.1.13. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	125,40	1,00	125,40
				125,40

8.1.14. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	80,40	1,00	80,40
				80,40

8.1.15. C1202 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	82,20	1,00	82,20
				82,20

8.1.16. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	847,70	1,00	847,70
				847,70

8.1.17. C1201 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

		C	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	C*Q	262,20	1,00	262,20
				262,20

8.2. QUADROS, CAIXAS E DISJUNTORES

8.2.1. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	Q	44,00	44,00
			44,00

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

		Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	Q	54,00	54,00
			54,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	DATA: 17/01/2024	BDI : 28,82%		
OBRA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

8.2.3. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	23,00	23,00
		23,00

8.2.4. COMP.64 DINJUTOR MONOPOLAR 63A (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	1,00	1,00
		1,00

8.2.5. C1101 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	1,00	1,00
		1,00

8.2.6. COMP.8 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	4,00	4,00
		4,00

8.2.7. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	1,00	1,00
		1,00

8.2.8. C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	2,00	2,00
		2,00

8.2.9. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	1,00	1,00
		1,00

8.3. INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS

8.3.1. COTAÇÃO.01 REFLETOR LED 100W (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	10,00	10,00
		10,00

8.3.2. COMP.127 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W (UN)

	Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	37,00	37,00
		37,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,82%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

8.3.3. 101643 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

		Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	Q	44,00	44,00
			44,00

9. LIMPEZA GERAL

9.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		A	Q	QTD
LIMPEZA	A*Q	3.028,24	1,00	3.028,24
				3.028,24


 Maria Luiza Amaral Nunes
 C.R.C. Nº 4292066-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica LTDA



11.0. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Maria Luísa Amara Nunes
 CRLV Nº A2920603
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Engenharia LTDA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024		BDI : 28,35%					
		VERSÃO	HORA	MES	REF.				
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	10/2023				
		2023/11 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA		84,44%	12/2023				
LOCAL: SOLONÓPOLE CE									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.824,88	100,00%						R\$ 2.824,88
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 92.454,01	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,66%	16,66%	R\$ 92.454,01
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 8.430,50	100,00%						R\$ 8.430,50
4	TERRAPLANAGEM	R\$ 1.647.173,33		20,00%		30,00%			R\$ 1.647.173,33
5	PORTAL DE ENTRADA - PORTICO 01	R\$ 123.327,89	100,00%						R\$ 123.327,89
6	ACESSOS INTERNOS	R\$ 402.336,29					100,00%		R\$ 402.336,29
7	CAIXA D'ÁGUA ELEVADA	R\$ 122.520,28						100,00%	R\$ 122.520,28
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 289.326,32	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			R\$ 289.326,32
9	LIMPEZA GERAL	R\$ 5.363,71						100,00%	R\$ 5.363,71
		R\$ 2.693.757,21							R\$ 2.693.757,21





12.0. COMPOSIÇÕES DE B.D.I


Maria Luiza Amaral N.
C.R.C. Nº. A292050-3
Jota Barros, Projetos e Ass.
Técnica LTDA

		COMPOSIÇÃO DO BDI				
		DATA : 17/01/2024			BDI : 28,35%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23
R	RISCOS	1,27
	TOTAL	6,50

	BENEFICIO	
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,80
L	LUCRO	7,40
	TOTAL	8,20

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	2,00
	TOTAL	10,15

BDI = 28,35%

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


 Maria Luana Amaral Nunes
 CREA nº A292050-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica LFBX



13.0. ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,35%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A	20,00	20,00
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SESI	1,00	1,00
A3	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI		
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B	17,86	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,93	0,00
B2	Feridos	0,86	0,66
B3	Auxílio - Enfermidade	10,86	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,05
B5	Licença Paternidade	0,72	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,45	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,10	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	9,65	7,40
B9	Férias Gozadas	0,04	0,03
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL	45,54	17,11

C	GRUPO C	4,78	3,67
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,11	0,09
C2	Aviso Prévio Trabalhado	3,99	3,06
C3	Férias Indenizadas	3,13	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,40	0,31
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL	12,41	9,53

D	GRUPO D	16,76	6,30
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,42	0,33
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL	17,18	6,63

A + B + C + D = 111,93 70,07


 Maria Luíza Amaral Nunes
 CAD Nº A292066-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica CREA



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

411

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/01/2024		BDI : 28,35%		
		OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A	0,00	0,00
A1	INSS	1,50	1,50
A2	SESI	1,00	1,00
A3	SENAI	0,20	0,20
A4	INCRA	0,60	0,60
A5	SEBRAE	2,50	2,50
A6	Salário Educação	3,00	3,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	8,00	8,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI		
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B	17,85	0,00
B1	Repouso Semanal Remunerado	3,71	0,00
B2	Feriados	0,87	0,66
B3	Auxílio - Enfermidade	11,03	8,33
B4	13º Salário	0,07	0,05
B5	Licença Paternidade	0,74	0,56
B6	Faltas Justificadas	1,59	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,11	0,08
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	12,35	9,33
B9	Férias Gozadas	0,04	0,03
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C	5,52	4,17
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C2	Aviso Prévio Trabalhado	1,72	1,30
C3	Férias Indenizadas	2,87	2,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,46	0,35
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D	8,12	3,20
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,46	0,35
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL	8,58	3,55

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

Maria Luana Amaral Nunes
 Cadj Nº A292060-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica LTB

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

412



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,35%		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 12/2023

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

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

C	GRUPO C	5,52	4,17
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C2	Aviso Prévio Trabalhado	1,72	1,30
C3	Férias Indenizadas	2,87	2,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,46	0,35
C5	Indenização Adicional	0,00	0,00
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D	8,12	3,20
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,46	0,35
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,00	0,00
	TOTAL	8,58	3,55

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


 Maria Luana Amaral Nunes
 CAC nº A292050-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica LTBX



14.0. COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADOS

 <p>JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024	BDI : 28,35%																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>12/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																				
SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023																				
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE																							

COMP.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
MÃO DE OBRA						
18583	ENGENHEIRO PLENO		0,350	HxMÊS	R\$ 21.959,24	R\$ 7.685,73
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA		0,700	HxMÊS	R\$ 6.171,03	R\$ 4.319,72
					TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 12.005,46
					TOTAL SIMPLES	R\$ 12.005,46
					TOTAL PARA 6 MESES	R\$ 72.032,73
					FRAÇÃO DE 100%	R\$ 720,33
					BDI (28,35%)	R\$ 204,21
					TOTAL GERAL	R\$ 924,54


 Maria Luana Amaral Nunes
 C.R.U. Nº A292060-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica LPBA

RECEBEMOS DE LED NORDESTE ILUMINAÇÃO LTDA OS PRODUTOS CONSTANTES NA VENDA INDICADA AO LADO DESTINATARIO: JOTA BARROS PROJETOS

DATA RECEBIMENTO

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR

R\$ 420,00

ORÇAMENTO DE

Nº 40961



LED NORDESTE ILUMINAÇÃO LTDA

SOLON PINHEIRO, 577 - CENTRO - Fortaleza

CEP: 60.050-040

Telefone: (85) 98930-3993

CNPJ: 11651809000108

IE: 06.280394-8

VENDA: 40961

DATA: 16/01/2024

VENDEDOR: 14-CAROLINA

415

Fantasia: JOTA BARROS PROJETOS

Razão Social: JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA

CNPJ/CPF: 07.279.410/0001-62

Telefone: (5585) 3032-0556

Endereço: TABELIAO JOAQUIM COELHO, 622, SAPIRANGA - 60.833-261 - Fortaleza-CE

E-mail:

Inscrição Estadual:

REF.	IMAGEM	DESCRIÇÃO	ENTREGA	UN	QTD	VLR UNIT	VLR TOT	DESC	VLR LIQ
AMBIENTE: Outros									
608		REFLETOR LED 100W 6500K SMD 7500LM IP66 AVANT		UN	10,00	42,00	420,00	0,00	420,00

RESUMO POR AMBIENTE

Outros

R\$ 420,00

TOTAL

TOTAL SERVIÇOS

R\$ 0,00

TOTAL PRODUTOS

R\$ 420,00

DESCONTO TOTAL

R\$ 0,00

VALOR LIQUIDO

R\$ 420,00

Confira seu pedido no ato da entrega.

Atenção a sua garantia:

- Após fracionar ou cortar fitas e mangueiras, perdem a garantia;
- Não aceitamos devolução de produtos com avarias;
- Produtos fabricados sob encomenda, não aceitamos devolução.

Maria Luana Amaral Nunes
CAD Nº A292050-3
Jota Barros, Projetos e Assessoria
Técnica LTDA



REI DO LED COMERCIO LTDA
 Av Vasconcelos Costa, N° 523
 38400448 - Uberlândia, MG
 Telefone: (34) 3306-6330
 CNPJ: 23.564.038/0001-92

Proposta N° 19092

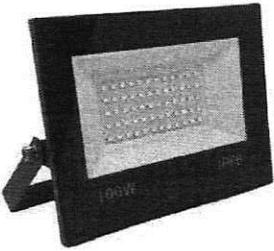
Para

NÃO EDITAR Cliente Diversos (CUPOM FISCAL)
 CPF: ,
 Av vasconcelos costa, 523, martins
 38400448 - Uberlândia, MG
 Fone: (xx) 0000-0000, Celular: (xx) 0000-0000,

Número da Proposta	19092
Data	16/01/2024

Vendedor(a): Pedro Henrique

Itens da proposta comercial

Imagem	Descrição do produto/serviço	Código	Un	Qtd.	Preço un.	Preço total
1 	Refletor Led 100w Economic Bivolt Branco Fr io - CL	1000000074949	UN	10,000	83,58	835,80

N° de Itens	Soma das Qtdes	Total outros itens	Total dos itens	Frete	Total da proposta
1,00	10	0,00	835,80	0,00	835,80

Atenciosamente,
 Departamento de vendas

Data da aprovação _ / _ / _	Assinatura do cliente _____	Proposta N°: 19092 Valor Total: 835,80
--------------------------------	--------------------------------	---


 Maria Luiza Amaral Nunes
 CRI Nº A29206A-3
 Jeta Bares Projetos e Assessoria
 Técnica LTDA



15.0. PEÇAS GRÁFICAS



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 12/2023

418

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTLETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 183,41

C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,6280
VALOR:					R\$ 62,63

C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 443,0400
VALOR:					R\$ 443,04

C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367
VALOR:					R\$ 2,90

C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 106,3468	R\$ 0,0209
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 328,0339	R\$ 3,1517
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 277,5820	R\$ 2,7214
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,8940
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
VALOR:					R\$ 5,8940

Maria Luiza Amaral Nunes
CNPJ nº 07.043.000/0001-00
Projeto e Assessoria
Oscar de Lencastre

RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

419



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 12/2023

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5429
VALOR:						R\$ 6,44

C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 173,7102	R\$ 38,5984
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 38,5984
VALOR:					R\$ 38,60

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR:					R\$ 104,47

C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 277,5820	R\$ 8,3275
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,3275

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,5538
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,5538
VALOR:					R\$ 8,88

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					R\$ 7,42

C2122 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0442 CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R\$ 0,8800	R\$ 0,7304

Marcelo Amaral Nunes
Projeto e Assessoria Técnica LTDA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	MES:	47,48%
				REF.:	10/2023
					12/2023

				TOTAL Material:	RS 1,2402
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	RS 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	RS 18,4600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 24,4482
				VALOR:	RS 25,69

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	RS 20,2900
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	RS 12,7800
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	RS 0,7000
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	RS 22,2000
				TOTAL Material:	RS 6,4971
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	RS 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	RS 24,1600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 16,3490
				VALOR:	RS 22,85

C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	RS 39,4500
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	RS 170,6900
				TOTAL Material:	RS 245,6060
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	RS 19,1000
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	RS 24,1600
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	RS 24,1600
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	RS 24,1600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 320,5300
				VALOR:	RS 566,14

C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUES (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	RS 9,4300
				TOTAL Material:	RS 139,5640
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	RS 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	RS 18,4600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 117,2050
				VALOR:	RS 256,77

C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	RS 2,4200
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	RS 70,5000
				TOTAL Material:	RS 96,9100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	RS 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	RS 18,4600
				TOTAL Mão de Obra:	RS 30,6864
				VALOR:	RS 127,5964



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	26,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				10/2023	12/2023

C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,0900	R\$ 0,2700
I0539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 23,2300	R\$ 17,4225
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,7100
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 31,8800	R\$ 2,5504
I1582 PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,0167
TOTAL Material:					R\$ 25,7879

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,6060
VALOR:					R\$ 96,39

C1923 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,10000000	R\$ 119,5800	R\$ 11,9580
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1662 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 30,0000	R\$ 31,5000
TOTAL Material:					R\$ 45,5880

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9250
VALOR:					R\$ 71,51

C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:					R\$ 88,6995

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,9980
VALOR:					R\$ 112,70

C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
I7004 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950
TOTAL Material:					R\$ 73,5270

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,5800
VALOR:					R\$ 110,11

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

422

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,35%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12544	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
					TOTAL Material:	R\$ 4,3900
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2390
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,2533
					VALOR:	R\$ 28,88

90082 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 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)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03500000	R\$ 86,00	R\$ 3,01
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03220000	R\$ 211,40	R\$ 6,80
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 9,81
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06710000	R\$ 18,62	R\$ 1,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,24
					VALOR:	R\$ 11,05

97084 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)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 8,96	R\$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,04
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 24,45	R\$ 0,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 18,62	R\$ 0,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,57
					VALOR:	R\$ 0,61

96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	R\$ 24,45	R\$ 132,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48300000	R\$ 18,62	R\$ 27,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 160,54
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,13000000	R\$ 424,79	R\$ 480,01
					TOTAL Serviço:	R\$ 480,01
					VALOR:	R\$ 640,55

102727 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,09500000	R\$ 13,61	R\$ 1,29

Maria Luiza Amaral Nunes
CNPJ nº 42970613
Jota Barros Projetos e Assessoria
Engenharia Civil

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,35%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,35610000	R\$ 5,24	R\$ 1,86
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,16110000	R\$ 14,22	R\$ 2,29
TOTAL Equipamento:						R\$ 5,44

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03370000	R\$ 27,70	R\$ 0,93
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00840000	R\$ 29,09	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,17

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,55130000	R\$ 53,12	R\$ 29,28
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 8,06	R\$ 0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,86550000	R\$ 11,56	R\$ 21,56
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03120000	R\$ 16,61	R\$ 0,51
TOTAL Material:						R\$ 51,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05490000	R\$ 19,47	R\$ 1,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55880000	R\$ 24,10	R\$ 37,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 38,62
VALOR:						R\$ 96,60

97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,48	R\$ 0,18
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	0,82400000	R\$ 11,58	R\$ 9,54
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM. DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67600000	R\$ 5,65	R\$ 3,81
TOTAL Material:						R\$ 13,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 19,61	R\$ 0,29
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	R\$ 24,34	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,31
VALOR:						R\$ 14,84

94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Equipamento Custo Horário						
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71310000	R\$ 0,35	R\$ 0,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75630000	R\$ 1,90	R\$ 1,43
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,67

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	R\$ 150,00	R\$ 120,69
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	R\$ 0,77	R\$ 210,25
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	R\$ 105,25	R\$ 60,96
TOTAL Material:						R\$ 391,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL						R\$ 14,84

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					12/2023

88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	R\$ 22,97	R\$ 33,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	R\$ 18,62	R\$ 43,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 77,08
					VALOR:	R\$ 470,65

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 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	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 76,49	R\$ 0,04
5901 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	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 333,44	R\$ 1,80
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 34,95	R\$ 6,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,69

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 18,62	R\$ 14,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,64
VALOR:					R\$ 23,33

COMP.104 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00	R\$ 24,45	R\$ 24,45
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00	R\$ 18,62	R\$ 18,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 43,07

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475 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	SINAPI	M3	0,01	R\$ 788,10	R\$ 7,88
TOTAL Serviço:					R\$ 7,88
VALOR:					R\$ 50,95

COMP.103 TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D =3,16M (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12	R\$ 24,45	R\$ 2,93
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15	R\$ 18,62	R\$ 2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,72
VALOR:					R\$ 5,72

93286 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	13,00000000	R\$ 0,98	R\$ 12,74
TOTAL Especiais:					R\$ 12,74
VALOR:					R\$ 12,74

88630 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,58000000	R\$ 0,35	R\$ 0,90
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,78000000	R\$ 1,90	R\$ 1,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,38

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

425

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	MES:	47,48%
				REF.:	10/2023
					12/2023
					0,00%
					0,00%

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,23000000	R\$ 150,00	R\$ 184,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	355,04000000	R\$ 0,77	R\$ 273,38
					TOTAL Material:	R\$ 457,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,36000000	R\$ 22,97	R\$ 77,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 77,17
					VALOR:	R\$ 537,43

100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 580,02	R\$ 580,02
					TOTAL Material:	R\$ 580,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	R\$ 24,45	R\$ 11,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	R\$ 18,62	R\$ 4,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,43

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 678,25	R\$ 8,13
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,13
					VALOR:	R\$ 603,58

98547 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,52000000	R\$ 7,61	R\$ 3,95
00004014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,13190000	R\$ 61,64	R\$ 69,77
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,13190000	R\$ 75,69	R\$ 85,67
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,58720000	R\$ 16,60	R\$ 9,74
					TOTAL Material:	R\$ 169,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33480000	R\$ 18,77	R\$ 6,28
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48490000	R\$ 24,45	R\$ 36,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,58
					VALOR:	R\$ 211,71

104660 CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA BANHEIRO (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,76	R\$ 11,52
103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 13,06	R\$ 3,26
103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 10,36	R\$ 2,59
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,89130000	R\$ 13,74	R\$ 39,72
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	0,50000000	R\$ 9,75	R\$ 4,87
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	SINAPI	M	13,99250000	R\$ 22,36	R\$ 312,87

Maria Luiza Amaral Nunes
Cadastrada nº 4327006-2
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnicas

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024	BDI: 28,38%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

90439	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM MARTELO DEMOLIDOR, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	UN	0,50000000	R\$ 8,79	R\$ 4,39
89359	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,46	R\$ 7,46
103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 16,05	R\$ 24,07
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00000000	R\$ 6,89	R\$ 34,45
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 8,18	R\$ 16,36
103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	9,25000000	R\$ 15,99	R\$ 147,90
103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 11,53	R\$ 2,88
90453	PASSANTE TIPO TUBO COM DIÂMETRO DE 40 MM, FIXADO EM LAJE, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES COM NO MÁXIMO 32 MM DE DIÂMETRO. AF_09/2023	SINAPI	UN	2,50000000	R\$ 3,51	R\$ 8,77
90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,89130000	R\$ 6,81	R\$ 19,68
94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	0,25000000	R\$ 167,57	R\$ 41,89
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 94,59	R\$ 94,59
89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,60	R\$ 9,60
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,32	R\$ 11,32
104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 23,02	R\$ 34,53
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,98500000	R\$ 18,19	R\$ 54,29
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,48500000	R\$ 20,95	R\$ 52,06
103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	12,05380000	R\$ 25,14	R\$ 303,03
TOTAL Serviço:						R\$ 1.242,10
VALOR:						R\$ 1.242,10

C5206 ESCADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304 COM PROTEÇÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113149	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2.313,8000	R\$ 2.313,8000
TOTAL Material:					R\$ 2.313,8000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,6200
VALOR:					R\$ 2.356,42

99839 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	SINAPI	KG	9,22400000	R\$ 8,98	R\$ 82,83
00001332	SINAPI	KG	0,89600000	R\$ 7,75	R\$ 6,94
00011002	SINAPI	KG	0,07100000	R\$ 40,14	R\$ 2,84
00011964	SINAPI	UN	3,33300000	R\$ 3,27	R\$ 10,89
00021012	SINAPI	M	0,90000000	R\$ 50,47	R\$ 45,42



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORNTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:	10/2023
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:	12/2023		
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	HORA:	0,00%	MES:	0,00%				

00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	R\$ 65,87	R\$ 67,78
TOTAL Material:						R\$ 216,70
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,74800000	R\$ 19,61	R\$ 93,10
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,78000000	R\$ 24,28	R\$ 140,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 233,43
VALOR:						R\$ 450,13

427

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

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

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 111,07	R\$ 111,07
TOTAL Material:						R\$ 111,07
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 19,93	R\$ 7,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 24,72	R\$ 9,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,32
VALOR:						R\$ 128,39

89509 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01050000	R\$ 1,75	R\$ 0,01
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 13,61	R\$ 14,09
TOTAL Material:						R\$ 14,10
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	R\$ 19,01	R\$ 3,60
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18970000	R\$ 23,71	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,09
VALOR:						R\$ 22,19

89595 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000111	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,86	R\$ 8,86
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01290000	R\$ 55,40	R\$ 0,71
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01610000	R\$ 1,75	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 62,76	R\$ 1,03
TOTAL Material:						R\$ 10,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORNTE						
UNID						
COEFICIENTE						
PREÇO UNITÁRIO						
TOTAL						

Maria Luiza Amaral Nunes
CPF nº 42325042
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnicas em OBRA

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA: 17/01/2024		BDI: 28,35%		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07120000	R\$ 19,01	R\$ 1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07120000	R\$ 23,71	R\$ 1,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,03
					VALOR:	R\$ 13,65

97434 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040410	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 23,72	R\$ 47,44
00040413	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 50 MM (2")	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,56	R\$ 22,56
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01350000	R\$ 22,86	R\$ 0,30
					TOTAL Material:	R\$ 70,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53700000	R\$ 19,01	R\$ 10,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53700000	R\$ 23,71	R\$ 12,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,93
					VALOR:	R\$ 93,23

89577 LUIVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 55,40	R\$ 0,91
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01900000	R\$ 1,75	R\$ 0,03
00003847	LUIVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,05	R\$ 30,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R\$ 62,76	R\$ 1,38
					TOTAL Material:	R\$ 32,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R\$ 19,01	R\$ 1,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08470000	R\$ 23,71	R\$ 2,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,61
					VALOR:	R\$ 35,98

95253 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00011747	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 2" (REF 1552-B)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 213,69	R\$ 213,69
					TOTAL Material:	R\$ 214,04
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 19,01	R\$ 6,45
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 23,71	R\$ 8,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,50
					VALOR:	R\$ 228,54

99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 359,74	R\$ 359,74
					TOTAL Material:	R\$ 360,09



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

429

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 12/2023

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 19,01	R\$ 6,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 23,71	R\$ 8,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,50
VALOR:					R\$ 374,59

C0332 AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148 AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,8800	R\$ 40,8800
TOTAL Material:					R\$ 40,8800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2500
VALOR:					R\$ 84,13

94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00006028 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 131,80	R\$ 131,80
TOTAL Material:					R\$ 132,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 19,01	R\$ 6,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 23,71	R\$ 8,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,50
VALOR:					R\$ 146,65

102117 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,56	R\$ 6,24
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,41	R\$ 1,64
00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 4,65	R\$ 0,93
TOTAL Material:					R\$ 8,81

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 19,93	R\$ 12,61
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20200000	R\$ 19,01	R\$ 41,86
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 24,72	R\$ 15,64
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20200000	R\$ 23,71	R\$ 52,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 122,31
VALOR:					R\$ 131,12

92663 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	R\$ 39,85	R\$ 0,23
00004181 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,24	R\$ 39,24
TOTAL Material:					R\$ 39,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	R\$ 19,01	R\$ 6,88

Assinado digitalmente por Jota Barros, em 17/01/2024 às 14:58:00. Certificação: Jota Barros, Projetos e Assessoria Técnica LTDA.



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

400

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36200000	R\$ 23,71	R\$ 8,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,46
VALOR:						R\$ 55,28

104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 9,34	R\$ 2,50
TOTAL Material:					R\$ 2,50	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 25,68	R\$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 18,62	R\$ 1,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,19	
VALOR:					R\$ 7,69	

100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	R\$ 22,00	R\$ 2,72
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,41340000	R\$ 38,16	R\$ 15,77
TOTAL Material:					R\$ 18,49	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	R\$ 25,68	R\$ 27,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 27,04	
VALOR:					R\$ 45,53	

C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5900	R\$ 2,5900
TOTAL Material:					R\$ 2,5900	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7300	
VALOR:					R\$ 8,32	

97063 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29510000	R\$ 21,55	R\$ 6,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05900000	R\$ 18,62	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,44	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SINAPI	MXKM	0,16730700	R\$ 11,39	R\$ 1,90
TOTAL Serviço:					R\$ 1,90	
VALOR:					R\$ 9,34	

C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,4600	R\$ 7,6092
TOTAL Material:					R\$ 7,6092	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0350	
VALOR:					R\$ 13,6442	



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

431

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 13,66
--------	-----------

C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
TOTAL Material:						R\$ 11,6994
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,9200
VALOR:						R\$ 18,62

C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
TOTAL Material:						R\$ 2,4174
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
VALOR:						R\$ 7,17

C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,4400	R\$ 17,7888
TOTAL Material:						R\$ 17,7888
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3525
VALOR:						R\$ 25,14

C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,0500	R\$ 24,5310
TOTAL Material:						R\$ 24,5310
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,0825
VALOR:						R\$ 33,61

C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:						R\$ 3,4782
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1900
VALOR:						R\$ 8,67

C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Maria Luiza Amaral Nunes
CNPJ nº 42979043
Insc. Est. Projetos e Assessoria
04/01/2014



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

432

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023
					12/2023

10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,6600	R\$ 4,7532
TOTAL Material:						R\$ 4,7532
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						R\$ 10,38

C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
TOTAL Material:						R\$ 48,4398
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,2110
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,7050
VALOR:						R\$ 63,14

C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:						R\$ 7,8540
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,4625
VALOR:						R\$ 27,32

C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950
TOTAL Material:						R\$ 11,4950
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500
VALOR:						R\$ 37,44

C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 9,5100	R\$ 10,4610
TOTAL Material:						R\$ 10,4610
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6250
VALOR:						R\$ 32,09

C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,6700	R\$ 4,0370
TOTAL Material:						R\$ 4,0370
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300

Marcelo Amorim Nunes
CNPJ nº 08.905.823/0001-07
Engenheiro de Engenharia e Registração
Mecânica Civil



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

433

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 17,01

C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
					TOTAL Material:	R\$ 18,7880
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,2750
					VALOR:	R\$ 49,06

C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 24,9100	R\$ 27,4010
					TOTAL Material:	R\$ 27,4010
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
					VALOR:	R\$ 66,33

C1202 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 31,2400	R\$ 34,3640
					TOTAL Material:	R\$ 34,3640
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,2500
					VALOR:	R\$ 77,61

C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
					TOTAL Material:	R\$ 5,0270
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	R\$ 18,00

C1201 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 49,2300	R\$ 54,1530
					TOTAL Material:	R\$ 54,1530
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
					VALOR:	R\$ 106,05



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 12/2023

91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,91	R\$ 3,91
TOTAL Material:					R\$ 3,91
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 19,93	R\$ 4,42
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 24,72	R\$ 5,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,90
VALOR:					R\$ 13,81

C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP A CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
TOTAL Serviço:					R\$ 168,7955
VALOR:					R\$ 169,79

C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 24,06

COMP.64 DINJUTOR MONOPOLAR 63A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034688 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,59	R\$ 14,59
TOTAL Material:					R\$ 14,59
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30	R\$ 19,10	R\$ 5,73
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30	R\$ 24,15	R\$ 7,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,98
VALOR:					R\$ 27,57

C1101 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989 DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
TOTAL Material:					R\$ 18,6000
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 31,57



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

435

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SINAPI:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	MES:	47,48%
				REF.:	10/2023
					12/2023
					0,00%
					0,00%

COMP.8 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039472 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 90 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 161,08	R\$ 161,08
TOTAL Material:					R\$ 161,08
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32	R\$ 19,93	R\$ 26,31
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32	R\$ 24,72	R\$ 32,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 58,94
VALOR:					R\$ 220,02

C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,0100	R\$ 63,0100
TOTAL Material:					R\$ 63,0100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 43,2500
VALOR:					R\$ 106,26

C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11754 QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 112,2400	R\$ 112,2400
TOTAL Material:					R\$ 227,8100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					R\$ 314,31

101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094 ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,57	R\$ 17,57
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,56	R\$ 3,12
00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
00001062 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 217,40	R\$ 217,40
00011864 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,52	R\$ 29,52
00014153 FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 53,30	R\$ 3,19
00003398 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346 PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,92	R\$ 41,76
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,65	R\$ 0,77
TOTAL Material:					R\$ 367,86
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 19,93	R\$ 6,44

Marcelo Amador Nunes
Projeto e Assessoria Técnica LDBA



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

436

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					12/2023

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 24,72	R\$ 71,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 78,38
Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 713,95	R\$ 13,85
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 451,27	R\$ 451,27
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 14,47	R\$ 321,23
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 52,19	R\$ 101,77
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,31	R\$ 20,31
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,47	R\$ 18,47
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 87,35	R\$ 87,35
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 16,10	R\$ 97,40
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 128,39	R\$ 128,39
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,30	R\$ 11,30
TOTAL Serviço:						R\$ 1.251,34
VALOR:						R\$ 1.697,58

COTAÇÃO.01 REFLETOR LED 100W (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO.01	REFLETOR LED 100W	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00
TOTAL Material:						R\$ 420,00
VALOR:						R\$ 420,00

COMP.127 LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,50	R\$ 6,50
11380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 15,62	R\$ 15,62
TOTAL Material:						R\$ 22,12

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 19,10	R\$ 15,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 24,15	R\$ 19,32
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,60
VALOR:						R\$ 56,72

101643 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003749	LÂMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,90	R\$ 47,90
TOTAL Material:						R\$ 47,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 19,93	R\$ 0,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02740000	R\$ 24,72	R\$ 0,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,21
VALOR:						R\$ 49,11

Maria Luíza Amaral Nunes
CNPJ nº 02.020.863/0001-00
2012 - 2013 - Projetos e Assessoria Técnica Ltda

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

431



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	26,35%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845
VALOR:					R\$ 1,38


 Maria Luana Amaral Nunes
 CNU Nº A232068-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica LDBA



ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 2024.07.03.001
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.07.03.001

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,
QUE FAZEM ENTRE SI O(A) E

O(A) , com sede no(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o , neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) ALEARDO JOSE PINHEIRO JUCÁ, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no, sediado(a) na, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) do, tendo em vista o que consta no Processo nº 2024.07.03.001 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÕES DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

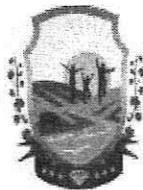
1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .de 180 dias, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.



2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

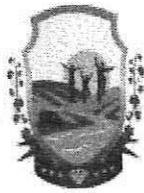
4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de
(.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.



6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;



8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

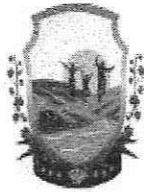
8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

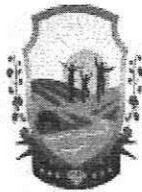
9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)



- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;



- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;



9.25. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.27. Elaborar o Diário do objeto contratado, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.28. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo

9.27. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.



10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Para assegurar a plena execução contratual, o CONTRATADO deverá apresentar garantia, conforme detalhado na Cláusula 11 do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.



12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

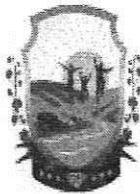
7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda



desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido



órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3.. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).



14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural, Pesca e Meio Ambiente, na dotação:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Solonópolis para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.



SOLONÓPOLE/CE,

CNPJ Nº
ALEARDO JOSE PINHEIRO JUCÁ
Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA
Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____