

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA: 17/01/2024		BDI: 28,35%					
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		VERBAÇÃO		HORA MES DATA REF.					
LOCAL: SOLONÓPOLE CE		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO PROPRIA		84,44% 47,48% 10/2023					
LOCAL: SOLONÓPOLE CE		SEINFRA 2023111 COM DESONERAÇÃO PROPRIA		84,44% 47,48% 12/2023					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$ SEM BDI	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)	
SERVICIOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 2.200,92	0,10%	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
2.1	COMP-180	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PROPRIA	%	100,00	R\$ 720,33	R\$ 92.454,01	3,43%	
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	76,58	R\$ 62,63	R\$ 4.800,50	0,31%	
3.2	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 443,04	R\$ 1.772,16	0,23%	
TERRAPLANAGEM									
4.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 1.647.173,33	61,15%
4.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	10.281,74	R\$ 2,90	R\$ 29.820,18	1,42%	
4.1.2	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	8.248,02	R\$ 6,44	R\$ 53.117,99	2,53%	
4.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	8.248,02	R\$ 38,60	R\$ 316.542,48	15,17%	
4.1.4	C0828	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	8.248,02	R\$ 104,47	R\$ 861.820,54	41,06%	
4.1.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	8.248,02	R\$ 1,57	R\$ 12.949,54	0,62%	
4.1.6	C0828	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	SEINFRA	M3	635,26	R\$ 8,88	R\$ 5.640,88	0,35%	
PORTAL DE ENTRADA - PORTICO 01							R\$ 123.327,89	4,58%	
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	SEINFRA	M2	67,28	R\$ 7,42	R\$ 500,14	0,02%	
5.1.1.2	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	67,28	R\$ 25,69	R\$ 1.728,43	0,08%	
5.2 PINTURAS									
5.2.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	67,28	R\$ 22,85	R\$ 1.538,19	0,07%	
5.3 MARQUISE							R\$ 112.557,12	4,18%	
REVESTIMENTO METÁLICO									
5.3.1.1 REVESTIMENTO METÁLICO									
5.3.1.1.1	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOLBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	71,35	R\$ 566,14	R\$ 40.398,61	1,92%	
5.3.1.1.2	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	71,35	R\$ 256,77	R\$ 18.314,41	0,87%	
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	SEINFRA	M2	180,33	R\$ 7,42	R\$ 1.340,22	0,06%	
5.3.1.2.2	C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	180,33	R\$ 25,69	R\$ 4.633,04	0,22%	
5.3.1.3 REVESTIMENTO CERÂMICO									
5.3.1.3.1	C446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/PAREDE	SEINFRA	M2	180,33	R\$ 127,90	R\$ 23.063,47	1,10%	
5.4 LETREIRO							R\$ 29.539,47	1,10%	
							R\$ 5.038,40	0,22%	



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSESSORIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	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 BDI: 28,35%</p> <p>FONTE: VEIÇÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 1020233 SEINFRA 2023111 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 122023 PRÓPRIA 0,00% 0,00%</p>									
5.4.1	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 96,39	R\$ 123,72	R\$ 5.939,40	0,22%
6 ACESSOS INTERNOS									
6.1 PAVIMENTAÇÃO									
6.1.1	C1923	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - a = 4,5 cm P/ PASSEIO	SEINFRA	M2	2.138,06	R\$ 71,51	R\$ 91,78	R\$ 196.237,74	7,28%
6.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	178,04	R\$ 112,70	R\$ 144,05	R\$ 25.753,57	0,96%
6.1.3	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - a = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	890,18	R\$ 110,11	R\$ 141,33	R\$ 125.805,74	4,87%
6.2 MEIO-FIO									
6.2.1	C0985	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	1.471,35	R\$ 28,88	R\$ 37,07	R\$ 54.539,24	2,02%
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/JUMA 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_07/2021	SINAPI	M3	160,13	R\$ 11,05	R\$ 14,18	R\$ 2.271,07	0,08%
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	SINAPI	M2	8,34	R\$ 0,61	R\$ 0,78	R\$ 6,53	0,00%
7.1.3	98620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_09/2017	SINAPI	M3	0,65	R\$ 640,55	R\$ 822,15	R\$ 534,39	0,02%
7.1.4	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPELIDA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	SINAPI	M2	7,82	R\$ 96,60	R\$ 123,99	R\$ 969,57	0,04%
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	SINAPI	KG	16,60	R\$ 14,84	R\$ 19,05	R\$ 316,18	0,01%
7.1.6	94983	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,98	R\$ 470,65	R\$ 604,08	R\$ 3.009,31	0,11%
7.1.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_09/2023	SINAPI	M3	137,13	R\$ 23,33	R\$ 29,94	R\$ 4.106,23	0,15%
7.2 ESTRUTURA									
7.2.1	COMP-104	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	PRÓPRIA	LIN	36,00	R\$ 50,95	R\$ 65,39	R\$ 2.354,20	0,09%
7.2.2	COMP-103	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 3,16M	PRÓPRIA	LIN	3,00	R\$ 5,72	R\$ 7,34	R\$ 22,02	0,00%
7.2.3	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	27,00	R\$ 12,74	R\$ 19,35	R\$ 441,50	0,02%
7.2.4	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E ÁREA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	1,44	R\$ 537,43	R\$ 689,79	R\$ 993,30	0,04%
7.2.5	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,40	R\$ 603,58	R\$ 774,69	R\$ 1.084,57	0,04%
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	SINAPI	M2	125,35	R\$ 211,71	R\$ 271,73	R\$ 34.061,33	1,26%
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	SINAPI	LIN	1,00	R\$ 1.594,24	R\$ 1.594,24	R\$ 1.594,24	0,06%
7.4.2	93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 80 T, POTÊNCIA 280 KW - MATERIAS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	SINAPI	H	16,00	R\$ 16,35	R\$ 261,63	R\$ 261,63	0,01%
7.5 PROTEÇÃO E SEGURANÇA									
								R\$ 57.366,43	2,13%





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

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

DATA: 17/01/2024 BDI: 28,35%

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44% 10/2023
 SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO 64,44% 47,48%
 PRÓPRIA 0,00% 0,00% 12/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
7.5.1	C5208	ESCALADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304 COM PROTEÇÃO	M	15,57	SEINFRA	R\$ 2.356,42	R\$ 3.024,47	R\$ 47.090,92	1,75%
7.5.2	98939	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,12 ESPAÇOS 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	10,21	SINAPI	R\$ 450,13	R\$ 577,74	R\$ 5.898,74	0,22%
7.5.3	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN O SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	SEINFRA	R\$ 3.281,64	R\$ 4.211,98	R\$ 4.211,98	0,16%
7.5.4	98986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2023	UN	1,00	SINAPI	R\$ 129,39	R\$ 164,79	R\$ 164,79	0,01%
7.6		TUBOS E CONEXÕES						R\$ 6.123,88	0,23%
7.6.1	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA FLUVAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 09/2022	M	53,10	SINAPI	R\$ 22,19	R\$ 28,48	R\$ 1.512,33	0,06%
7.6.2	89505	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	14,00	SINAPI	R\$ 13,65	R\$ 17,52	R\$ 245,28	0,01%
7.6.3	97434	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	5,00	SINAPI	R\$ 93,23	R\$ 119,66	R\$ 598,30	0,02%
7.6.4	89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	UN	20,00	SINAPI	R\$ 35,98	R\$ 46,18	R\$ 923,61	0,03%
7.6.5	95253	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2021	UN	1,00	SINAPI	R\$ 226,54	R\$ 293,33	R\$ 293,33	0,01%
7.6.6	99623	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	SINAPI	R\$ 374,59	R\$ 480,79	R\$ 961,57	0,04%
7.6.7	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UN	2,00	SEINFRA	R\$ 84,13	R\$ 107,98	R\$ 215,96	0,01%
7.6.8	94488	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2021	UN	4,00	SINAPI	R\$ 146,65	R\$ 188,23	R\$ 752,90	0,03%
7.6.9	102117	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF. 12/2020	UN	2,00	SINAPI	R\$ 131,12	R\$ 168,28	R\$ 336,59	0,01%
7.6.10	92863	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	4,00	SINAPI	R\$ 55,28	R\$ 70,95	R\$ 283,81	0,01%
7.7		OUTRO SERVIÇOS						R\$ 7.005,10	0,26%
7.7.1	104641	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONOMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	M2	196,03	SINAPI	R\$ 7,69	R\$ 9,97	R\$ 1.934,84	0,07%
7.7.2	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020_P.E	M2	20,09	SINAPI	R\$ 45,53	R\$ 58,44	R\$ 1.174,01	0,04%
7.7.3	C0467	BRANÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	20,00	SEINFRA	R\$ 8,32	R\$ 10,68	R\$ 213,57	0,01%
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	307,20	SINAPI	R\$ 9,34	R\$ 11,99	R\$ 3.685,68	0,14%
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 289.326,32	10,74%
8.1		CABOS E ELETRODUTOS						R\$ 260.882,89	9,66%
8.1.1	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	2.151,70	SEINFRA	R\$ 13,66	R\$ 17,53	R\$ 37.724,92	1,40%
8.1.2	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	35,50	SEINFRA	R\$ 16,62	R\$ 23,00	R\$ 846,41	0,03%
8.1.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	6.460,60	SEINFRA	R\$ 7,17	R\$ 9,20	R\$ 59.451,93	2,21%
8.1.4	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1.231,40	SEINFRA	R\$ 25,14	R\$ 32,27	R\$ 39.733,82	1,48%
8.1.5	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	60,10	SEINFRA	R\$ 33,61	R\$ 43,14	R\$ 2.592,62	0,10%
8.1.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	406,40	SEINFRA	R\$ 8,67	R\$ 11,13	R\$ 4.522,40	0,17%
8.1.7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	598,40	SEINFRA	R\$ 10,38	R\$ 13,32	R\$ 7.172,96	0,27%
8.1.8	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	12,40	SEINFRA	R\$ 63,14	R\$ 81,04	R\$ 1.004,90	0,04%
8.1.9	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	254,40	SEINFRA	R\$ 27,32	R\$ 35,07	R\$ 8.920,59	0,33%
8.1.10	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	84,90	SEINFRA	R\$ 37,44	R\$ 48,05	R\$ 4.079,60	0,15%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI	
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 FONTE: SEINFRA SINAPI PRÓPRIA BDI: 28,35% META: 94,44% DATA REF.: 10/2023 SINAPI 2023/11 COM DESONERAÇÃO 94,44% PRÓPRIA 0,00%					
8.1.11	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	403,10	R\$ 32,09	R\$ 41,19	0,62%
8.1.12	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=20mm (1/2")	SEINFRA	M	1,00	R\$ 17,01	R\$ 21,83	0,00%
8.1.13	C1184	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=60mm (2")	SEINFRA	M	125,40	R\$ 49,06	R\$ 82,97	0,29%
8.1.14	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=75mm (3 1/2")	SEINFRA	M	80,40	R\$ 86,33	R\$ 95,13	0,25%
8.1.15	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	SEINFRA	M	82,20	R\$ 77,01	R\$ 99,01	0,30%
8.1.16	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=25mm (3/4")	SEINFRA	M	847,70	R\$ 18,00	R\$ 23,10	0,73%
8.1.17	C1201	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	SEINFRA	M	202,20	R\$ 106,05	R\$ 136,12	1,32%
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	SINAPI	UN	44,00	R\$ 13,61	R\$ 17,73	0,03%
8.2.2	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	54,00	R\$ 160,79	R\$ 217,93	0,44%
8.2.3	C1082	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	23,00	R\$ 24,06	R\$ 30,88	0,03%
8.2.4	COMP_64	DINJUTOR MONOPOLAR 63A	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 27,37	R\$ 35,39	0,00%
8.2.5	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 31,37	R\$ 40,52	0,00%
8.2.6	COMP_8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DPS - 275V/ 80KA	PRÓPRIA	UN	4,00	R\$ 220,02	R\$ 282,40	0,04%
8.2.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 106,26	R\$ 136,38	0,01%
8.2.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X59mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 314,31	R\$ 403,42	0,03%
8.2.9	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO), AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.697,58	R\$ 2.178,84	0,08%
8.3 INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS								
8.3.1	COTÇÃO 01	REFLETOR LED 100W	PRÓPRIA	UN	10,00	R\$ 420,00	R\$ 530,07	0,20%
8.3.2	COMP_127	LUMINÁRIA TIPO SPOT COM LÂMPADA LED 10W	PRÓPRIA	UN	37,00	R\$ 56,72	R\$ 72,80	0,10%
8.3.3	101643	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	44,00	R\$ 49,11	R\$ 63,03	0,10%
9 LIMPEZA GERAL								
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.028,24	R\$ 1,38	R\$ 1,77	0,20%
						VALOR BDI TOTAL:		R\$ 763.680,17
						VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 1.930.077,04
						VALOR TOTAL:		R\$ 2.693.767,21



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

81

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%	

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 226,4466	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611	
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 106,3468	R\$ 0,0209
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 328,0339	R\$ 3,1517
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 93,1931	R\$ 0,0000
I0779	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	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Maria Luiza Amaral Nunes
CNPJ Nº 42926810
Jota Barros Projetos e Assessoria
Oeste de São Paulo

RELATÓRIO ANALÍTICO - 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

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						
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						
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						
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra						
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						
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						
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						
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						
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						
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						
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

Jota Barros
 Amador Nunes
 Marc
 Nº 42326840
 Projeto e Assessoria
 Engenharia Civil



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

83

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%	

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,3682
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,4482
VALOR:						R\$ 25,69

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:						R\$ 6,4971
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 22,85

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	R\$ 39,4500	R\$ 49,3125
I1821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 170,6900	R\$ 196,2935
TOTAL Material:						R\$ 245,6060
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 320,5300
VALOR:						R\$ 566,14

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	R\$ 9,4300	R\$ 139,5640
TOTAL Material:						R\$ 139,5640
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 66,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,7650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 117,2050
VALOR:						R\$ 256,77

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 70,5000	R\$ 77,5500
TOTAL Material:						R\$ 96,9100
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						R\$ 127,5964

Maria Luiza Amaral Nunes
Proj. e Assessoria Técnica LTDA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

84

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTES:	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

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

Material		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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		FONTES	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)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/01/2024	BDI : 28,35%			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	SEINFRA	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 METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
					TOTAL Material:	R\$ 4,3900
Mão de Obra						
		SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
12543	SERVENTE	SEINFRA	H			
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2390
Serviço						
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						
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						
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						
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 8,96	R\$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,04
Mão de Obra com Encargos Complementares						
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						
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						
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 FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021 (M2)

Equipamento						
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,09500000	R\$ 13,61	R\$ 1,29

Maria Luíza Amaral Nunes
CNPJ nº 42209813
Rua Maria Fátima e Agassiz
Vila Nova



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

86

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%	

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	FONTE	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	FONTE	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	FONTE	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)

Material	FONTE	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	FONTE	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)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	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	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS 87

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%
					10/202
					12/202

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

Especial		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 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		FORNTE	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



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%	

0000370	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						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/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						
		FONTE	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						
		FONTE	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						
		FONTE	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						
		FONTE	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\$ 61,84	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						
		FONTE	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						
		FONTE	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



RELATÓRIO ANALÍTICO - 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%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
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	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I13149	ESCADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304 COM PROTEÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2.313,8000	R\$ 2.313,8000
TOTAL Material:						R\$ 2.313,8000
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	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	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	KG	9,22400000	R\$ 8,98	R\$ 82,83
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	R\$ 7,75	R\$ 6,94
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,07100000	R\$ 40,14	R\$ 2,84
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	R\$ 3,27	R\$ 10,89
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,90000000	R\$ 50,47	R\$ 45,42



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

90

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

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

C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 154,4500	R\$ 154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 950,5200	R\$ 950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 44,6900	R\$ 893,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 916,4000	R\$ 916,4000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 157,3100	R\$ 157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,1700	R\$ 209,1700
TOTAL Serviço:						R\$ 3.281,6500
VALOR:						R\$ 3.281,64

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

Maria Luiza Amaral Nunes
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnicas



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

91

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

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	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	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 SOLDAVEL, 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	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

92

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%	

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
I0148	AUTOMATICO 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
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\$ 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 NIPLÉ, 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	NIPLÉ 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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

93



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

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO 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						
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						
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						
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						
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						
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						
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						
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						
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						
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,4600	R\$ 7,6092
TOTAL Material:						R\$ 7,6092
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3416
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0156

Luis Amaral Nunes
CPF nº 43292642
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnica 1234



RELATÓRIO ANALÍTICO - 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

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

C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
					TOTAL Material:	R\$ 11,6994
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
					TOTAL Material:	R\$ 2,4174
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,4400	R\$ 17,7888
					TOTAL Material:	R\$ 17,7888
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,0500	R\$ 24,5310
					TOTAL Material:	R\$ 24,5310
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
					TOTAL Material:	R\$ 3,4782
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Maria Luiza Amaral Nunes
 CREA Nº 422986-2
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 01/01/2024



RELATÓRIO ANALÍTICO - 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%

I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,6600	R\$ 4,7532
TOTAL Material:						R\$ 4,7532
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2312	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						
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
TOTAL Material:						R\$ 48,4398
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2312	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						
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:						R\$ 7,8540
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	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						
I1068	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						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	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						
I1069	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						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	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						
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,6700	R\$ 4,0370
TOTAL Material:						R\$ 4,0370
Mão de Obra						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300

Marcelo Amador Nunes
CNPJ nº 4292089-3
Rua José de Freitas e Assessoria
Sociedade LTDA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

96

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:	28,35%						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%	MES	47,48%	REF.	10/2023
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE	FONTES:	SINAPI	VERSÃO	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%	MES	47,48%	REF.	12/2023
		FONTES:	PRÓPRIA	VERSÃO	PRÓPRIA	HORA	0,00%	MES	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						
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
TOTAL Material:						R\$ 18,7880
Mão de Obra						
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						
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						
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						
I1074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 31,2400	R\$ 34,3640
TOTAL Material:						R\$ 34,3640
Mão de Obra						
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						
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						
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						
I1076	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 49,2300	R\$ 54,1530
TOTAL Material:						R\$ 54,1530
Mão de Obra						
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\$ 106,0530

Maria Luiza Amaral Nunes
Rua Barão de Itaipava, 432-208A, J
Bairro dos Prazeres e Assessoria
FONECASA 2704



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

97

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%

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

Material	FONTE	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	FONTE	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/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
TOTAL Serviço:					R\$ 169,7955
VALOR:					R\$ 169,79

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:					R\$ 11,0900
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\$ 24,06

COMP.64 DINJUTOR MONOPOLAR 63A (UN)

Material	FONTE	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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0989 DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
TOTAL Material:					R\$ 18,6000
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\$ 31,57



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

98

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.:	10/2022
LÓCAL:	SOLONÓPOLE CE	FORNTE:	SINAPI	VERSÃO:	2023/11 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%	MES:	47,48%	REF.:	12/2022
		FORNTE:	PRÓPRIA	VERSÃO:	PRÓPRIA	HORA:	0,00%	MES:	0,00%		

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

Material	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSAO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSAO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSAO	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	FORNTE	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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001094	ARMAÇÃO 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 FUJO = 17 MM, ESPESURA = *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 TENSAO	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	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 19,93	R\$ 6,46



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

99

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%

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 FLEXIVEL 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, ROSCAVEL, 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, ROSCAVEL, 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 ROSCAVEL, 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, ROSCAVEL, 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	LAMPADA 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	LAMPADA 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

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

Maria Luiza Amaral Nunes
CNPJ nº 42320862
Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

100

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%	10/202
		SINAPI	2023/11 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	12/202
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					R\$ 1,38	


 Maria Luana Amaral Nunes
 CAC Nº A292050-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica CREA



10.0. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA:	17/01/2024	BDI:
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%	

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	C*L*H*Q	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	Q	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	A	10.281,74
		10.281,74

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

	V	Q	QTD	
Vaterro =	V*Q	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	
Vaterro =	V*Q	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	
Vaterro =	V*Q	8.248,02	1,00	8.248,02
				8.248,02

4.1.5. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

	V	Q	QTD	
Vaterro =	V*Q	8.248,02	1,00	8.248,02

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA	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
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%	

8.248,02

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	P*H*Q	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	P*H*Q	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	P*H*Q	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	P*L*Q	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	P*L*Q	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	P*L*Q	5,20	6,50	1,00	33,80

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024	BDI : 28,82%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		FORTE	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%	

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
---	---	-----

 JOTA BARROS PROJETOS E ACESSORIA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024	BDI : 28,82%																			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENFRA</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> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SENFRA	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%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SENFRA	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																							

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 FÔRMA 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.
		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					

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

		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 - 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 -	Q	3,00	3,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	5,00	5,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	2,00	2,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	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 -	Q	2,00	2,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	1,00	1,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	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 -	Q	4,00	4,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	4,00	4,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	8,00	8,00
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICA - PR 01/01 -	Q	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 -	Q	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 -	Q	2,00	2,00
			2,00

7.6.7. C0332 AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

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

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024	BDI : 28,82%	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SOLONÓPOLE CE		SENFRA	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%	

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	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%	

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

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	17/01/2024		BDI :	28,82%
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		FORTE	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.CONEXÕES 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:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 17/01/2024	BDI : 26,82%	
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%	

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

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

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

		Q	QTD
PROJETO ELETRICO - PR 01/02	Q	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	Q	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	Q	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	Q	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	Q	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	Q	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	Q	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	Q	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	FORTE	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 Luana Amaral Nunes
 Cadi Nº A292060-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica C.FBA



11.0. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		DATA : 17/01/2024		BDI : 28,35%			
OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DE EXPOSIÇÃO		VERSÃO		MÊS			
LOCAL:		SOLONÓPOLE - CE		SEINFRA		HORA			
				028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%			
				SINAPI		84,44%			
				PRÓPRIA		0,00%			
				PRÓPRIA		0,00%			
						REF.			
						10/2023			
						12/2023			
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						100,00% R\$ 2.824,88
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 92.454,01	16,67% R\$ 15.412,08	16,67% R\$ 15.412,08	16,67% R\$ 15.412,08	16,67% R\$ 15.412,08	16,66% R\$ 15.402,84	16,66% R\$ 15.402,84	100,00% R\$ 92.454,01
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 8.430,50	100,00% R\$ 8.430,50						100,00% R\$ 8.430,50
4	TERRAPLANAGEM	R\$ 1.647.173,33		20,00% R\$ 329.434,67	50,00% R\$ 823.586,67	30,00% R\$ 494.152,00			100,00% R\$ 1.647.173,33
5	PORTAL DE ENTRADA - PORTICO 01	R\$ 123.327,89	100,00% R\$ 123.327,89						100,00% R\$ 123.327,89
6	ACESSOS INTERNOS	R\$ 402.336,29					100,00% 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	100,00% R\$ 122.520,28
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 289.326,32	25,00% R\$ 72.331,58	25,00% R\$ 72.331,58	25,00% R\$ 72.331,58	25,00% R\$ 72.331,58			100,00% R\$ 289.326,32
9	LIMPEZA GERAL	R\$ 5.363,71						100,00% R\$ 5.363,71	100,00% R\$ 5.363,71
		R\$ 2.693.757,21	R\$ 222.326,93	R\$ 417.178,33	R\$ 911.330,33	R\$ 581.895,66	R\$ 417.739,13	R\$ 143.286,83	R\$ 2.693.757,21
			R\$ 222.326,93	R\$ 639.505,26	R\$ 1.550.835,59	R\$ 2.132.731,25	R\$ 2.550.470,38	R\$ 2.693.757,21	

Maria Luíza Amarel Nunes
 CAD Nº 4272880-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica CREA



12.0. COMPOSIÇÕES DE B.D.I

		COMPOSIÇÃO DO BDI						
		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	%
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
 C.A.U Nº A292060-3
 Jota Barros Projetos e Assessoria
 Técnica CPBA



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

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

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

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

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


 Maria Luana Amaral Nunes
 CADU Nº A292060-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica TFB4



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

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

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

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

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

Maria Luana Amaral Nunes
CAU nº A292050-3
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnica LDBA



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

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

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

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

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

Maria Luíza Amaral Nunes
Cadastrada Nº A292066-3
Jota Barros Projetos e Assessoria
Técnicas LTB A



14.0. COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADOS

 JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	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%		

COMP.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%				
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL	
MÃO DE OBRA						
I8583	ENGENHEIRO PLENO	0,350	HxMÉS	R\$ 21.959,24	R\$ 7.685,73	
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	0,700	HxMÉS	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
 CAD. Nº A232050-3
 Jota Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica CREA

RECEBEMOS DE LED NORDESTE ILUMINAÇÃO LTDA OS PRODUTOS CONSTANTES NA VENDA INDICADA AO LADO DESTINATARIO: JOTA BARROS PROJETOS			ORÇAMENTO DE
DATA RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR	R\$ 420,00	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

Fantasia: JOTA BARROS PROJETOS**Razão Social:** JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TECNICA LTDA**E-mail:****CNPJ/CPF:** 07.279.410/0001-62**Inscrição Estadual:****Telefone:** (5585) 3032-0556**Endereço:** TABELIAO JOAQUIM COELHO, 622, SAPIRANGA - 60.833-261 - Fortaleza-CE

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 Luiza Amaral Nunes
 Cadi Nº A292056-3
 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

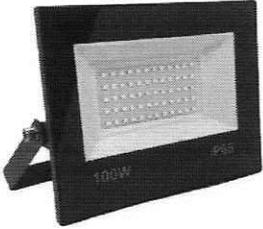
Para

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 Luísa Amaral Nunes
 Cód N° A292060-3
 Jeta Barros, Projetos e Assessoria
 Técnica LTDA



APÊNDICE A

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.

1.1.1. Da divisão da licitação: Adjudicação por item.

1.1.2. Modo de Disputa: Aberto e Fechado.

1.1.3. Empreitada: Por Preço Unitário

2.1. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA VENCEDORA

2.1.1. Encerrada a etapa de negociação, deverá a licitante classificada em primeiro lugar encaminhar a proposta atualizada, em planilha detalhada, com o valor devidamente adequado, conforme solicitado por meio eletrônico:

- **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;

- **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos o consumo e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

- **Eventograma**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

- **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

- **Carta proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data, bem como a assinatura do respectivo representante legal, gerada via sistema (M2A);

- **Garantia da Proposta e/ou Adicional** (quando for o caso).

2.1.2. As Planilhas e o Eventograma deverão estar devidamente assinados pelo responsável técnico da licitante.

2.1.3. Os critérios de aceitabilidade dos preços serão as seguintes:

I. será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este instrumento.

OBSERVAÇÃO: Ressalta-se que a Súmula 259 do TCU dispõe que "Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor." Sobre o tema, o Decreto n. 7983, de 2013 define: "Art. 20 Para os fins deste Decreto, considera-se: I - custo unitário de referência - valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou de pesquisa de mercado."



2.2. DA GARANTIA DE PROPOSTA

2.2.1. Juntamente com a proposta de preços a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, nos termos do Art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2.2. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

2.2.3. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

2.2.4. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

2.3. DA INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA DE PREÇO

2.3.1. Em contratação de obras e serviços de engenharia, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- I. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- II. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário, conforme planilha anexa ao edital;
- III. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

IV. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

2.3.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

a) A Administração conferirá ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários relevantes.

b) Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

c) Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos valores adotados nas composições de custos unitário de cada serviços que comporão a planilha orçamentária que resultou no valor global proposto pelo licitante.

2.3.3. A garantia adicional especificada no Inciso IV do item 2.3.1., se dará da seguinte maneira:

a) Quando a proposta adequada ao último lance, for superior a 75% do orçado pela administração, ou seja, **exequível**, porém inferior a 85% do valor orçado pela administração, deverá ser prestado a garantia adicional nestes termos:

G.A = R\$ R\$ 2.289.693,63 (85% do valor orçado) – R\$ _____ (valor da proposta adequada)
G.A = R\$ _____

2.3.4. A garantia Adicional será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato.

2.3.5. Implicará execução do valor integral da garantia adicional a recusa em assinar o contrato ou a inexecução total ou parcial do contrato.

2.4. FASE DE HABILITAÇÃO

2.4.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA (Artigo 66 da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais atualizações)



a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial competente, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores, os referidos documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

2.4.2. HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (Artigo 68 da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais atualizações)

- a) Prova de inscrição ativa no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, pela apresentação da certidão conjunta relativa aos Tributos e Contribuições Federais, à Dívida Ativa da União e à Prova de Regularidade com a Seguridade Social (INSS), expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional da Secretaria da Receita Federal;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante a apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Estado;
- e) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, dentro do prazo de validade;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- g) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, pela apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, de forma a comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante o referido Órgão. (Incluído pela Lei nº 12.440, de 2011).

2.4.2.1. Todas as "Certidões Negativas" exigidas nas alíneas de "c" a "g", poderão ser apresentadas e aceitas, ainda que no formato de "Certidão Positiva com efeito de Negativa".

2.4.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (Artigo 69 da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais atualizações)

2.4.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data de emissão inferior a 30 (trinta) dias da data de abertura da sessão eletrônica.

2.4.3.2. Nas hipóteses em que a certidão encaminhada em atendimento à exigência da alínea acima for positiva, deverá a licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

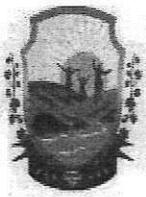
2.4.3.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais**;

2.4.3.4. No caso de sociedade anônima e de outras empresas obrigadas à publicação de balanço, deverá ser apresentada a cópia da publicação, na imprensa oficial, do Balanço e das Demonstrações Contábeis, além da ata de aprovação devidamente registrada na Junta Comercial.

2.4.3.5. Quando não houver a obrigatoriedade de publicação do Balanço e das Demonstrações Contábeis, deverão ser apresentadas cópias legíveis dessas peças, bem como dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário e Termo de Autenticação – Livro Digital, registrado na Junta Comercial ou no órgão competente.

2.4.3.6. No caso de Livro Diário expedido através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverá ser apresentado além do Balanço e das Demonstrações Contábeis, registrado no órgão competente, o Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário e o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital emitido pelo referido sistema.

2.4.3.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (§ 1º do Art. 65 da Lei Federal nº 14.133/2021).



2.4.3.8. Para ser habilitado o Licitante deverá alcançar o Índice de Liquidez Geral - ILG, o Índice de Solvência Geral - ISG e o Índice de Liquidez Corrente - ILC igual ou maior do que 1,00 (um), apurados a partir dos dados expressos no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, pelas fórmulas seguintes:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante (AC)} + \text{Realizável a Longo Prazo (RLP)}}{\text{Passivo Circulante (PC)} + \text{Passivo não Circulante (PNC)}}$$

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total (AT)}}{\text{Passivo Circulante (PC)} + \text{Passivo não Circulante (PNC)}}$$

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante (AC)}}{\text{Passivo Circulante (PC)}}$$

2.4.3.9. As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo licitante à documentação relativa à qualificação econômico-financeira.

2.4.3.10. Juntamente com a comprovação dos índices referidos acima, os licitantes deverão comprovar **PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO** para fins de habilitação, em conformidade ao § 4º do Art. 69, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.4.3.11. A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação.

2.4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (Artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais atualizações)

2.4.4.1. Certificado de pré-qualificação.

2.5. DAS DILIGÊNCIAS

2.5.1. No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

2.5.2. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

- I. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- II. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

OBSERVAÇÃO: Conforme entendimento firmado pelo TCU, originário do Acórdão nº 2.443/2021 – Plenário, a vedação no art. 64 da Lei 14.133/2021 não alcança documentos destinados a atestar condições de habilitação preexistentes à abertura da sessão pública que não foram anexados ao M2A no momento oportuno, de forma que PODERÁ o(a) Agente de Contratações diligenciar para permitir tal **COMPLEMENTAÇÃO DE DOCUMENTOS.**