Obra
Creche/Pré-Escola Tipo B em steel frame

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Pará
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**8,083.51**	**8,083.51**	**0.33 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	503.45	629.31	3,775.86	0.15 %
1.2	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1	1,343.31	1,679.13	1,679.13	0.07 %
1.3	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1,840.01	2,300.01	2,300.01	0.09 %
1.4	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1	262.81	328.51	328.51	0.01 %
2			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**75,659.00**	**75,659.00**	**3.06 %**
2.1			**ESTRUTURA EM AÇOS ESTRUTURAIS EM LIGHT STEEL FRAME LSF**		**1**		**75,659.00**	**75,659.00**	**3.06 %**
2.1.1	082026	Próprio	MANUTENÇÃO E AJUSTES EM ESTRUTURA EM LIGHT STEEL FRAME LSF	m²	1513.18	40.00	50.00	75,659.00	3.06 %
3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**		**1**		**634,212.46**	**634,212.46**	**25.66 %**
3.1			**ELEMENTOS VAZADOS**		**1**		**8,221.22**	**8,221.22**	**0.33 %**
3.1.1	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²	36.3	181.19	226.48	8,221.22	0.33 %
3.2			**ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO**		**1**		**77,353.49**	**77,353.49**	**3.13 %**
3.2.1	MERCADO 01	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=2”	m²	1372.11	30.00	37.50	51,454.12	2.08 %
3.2.2	MERCADO 02	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=4”	m²	690.65	30.00	37.50	25,899.37	1.05 %
3.3			**FECHAMENTO EXTERNO EM CHAPA DE GESSO GLASS MAT COM VÉU DE VIDRO IMPERMEABILIZADA**		**1**		**332,536.42**	**332,536.42**	**13.46 %**
3.3.1	MERCADO 03	Próprio	Fornecimento de chapa de gesso revestida em ambas as faces com véu de vidro(glass mat) e aditivos, com isolamento térmico do tipo EIFS/ETICS , impermeabilizada para áreas externas.	m²	1367	79.61	99.51	136,030.17	5.50 %
3.3.2	MERCADO 04	Próprio	Colocação de chapas de gesso glass mat	m²	1367	30.00	37.50	51,262.50	2.07 %
3.3.3	MERCADO 05	Próprio	Tratamento de junta	m²	1367	33.00	41.25	56,388.75	2.28 %
3.3.4	MERCADO 14	Próprio	Materiais adicionais (Mebrama hidrofúngico, cantoneira de PVC, parafusos, massa Basecoat, fitas teladas)	m²	1367	52.00	65.00	88,855.00	3.60 %

3.4			**BARREIRA DE UMIDADE**		**1**		**34,175.00**	**34,175.00**	**1.38 %**
3.4.1	MERCADO 06	Próprio	Instalação da barreira de umidade	m²	1367	20.00	25.00	34,175.00	1.38 %
3.5			**FECHAMENTO EM GESSO ACARTONADO STANDARD (ST) E RESISTENTE À UMINDADE (RU)**		**1**		**165,855.33**	**165,855.33**	**6.71 %**
3.5.1	MERCADO 07	Próprio	Painéis de gesso acartonado (ST) - Fornecimento e instalações	m²	1346.7	68.00	85.00	114,469.50	4.63 %
3.5.2	MERCADO 08	Próprio	Painéis de gesso acartonado (RU)- Fornecimento e instação	m²	576.98	71.25	89.06	51,385.83	2.08 %
3.6			**DIVISÓRIA DE PVC**		**1**		**16,071.00**	**16,071.00**	**0.65 %**
3.6.1	MERCADO 09	Próprio	Divisória de PVC, E=40mm estruturação metálica colocado	m²	58.44	220.00	275.00	16,071.00	0.65 %
4			**ESQUADRIAS**		**1**		**378,946.13**	**378,946.13**	**15.33 %**
4.1			**PORTAS DE MADEIRA**		**1**		**57,939.40**	**57,939.40**	**2.34 %**
4.1.1	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	15	1,192.04	1,490.05	22,350.75	0.90 %
4.1.2	8029	ORSE	Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens	un	17	1,043.68	1,304.60	22,178.20	0.90 %
4.1.3	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	1,192.04	1,490.05	5,960.20	0.24 %
4.1.4	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	1,192.04	1,490.05	4,470.15	0.18 %
4.1.5	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1,192.04	1,490.05	2,980.10	0.12 %
4.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**		**1**		**9,436.56**	**9,436.56**	**0.38 %**
4.2.1	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	39	184.13	230.16	8,976.24	0.36 %
4.2.2	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	184.13	230.16	460.32	0.02 %
4.3			**PORTAS DE PVC DAS DIVISÓRIAS - DV**		**1**		**14,375.00**	**14,375.00**	**0.58 %**
4.3.1	MERCADO 10	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM6 - Sanitários, 60x160, completa inclusive targeta metálica.	und	10	700.00	875.00	8,750.00	0.35 %

4.3.2	MERCADO 11	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM7 - Sanitários, 60x100, completa inclusive targeta metálica.	und	6	550.00	687.50	4,125.00	0.17 %
4.3.3	MERCADO 12	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM8 - Sanitários, 80x100, completa inclusive targeta metálica.	und	2	600.00	750.00	1,500.00	0.06 %
4.4			**PORTAS DE VIDRO - PV**		**1**		**5,860.63**	**5,860.63**	**0.24 %**
4.4.1	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	1	4,688.51	5,860.63	5,860.63	0.24 %
4.5			**PORTAS EM ALUMÍNIO**		**1**		**121,068.79**	**121,068.79**	**4.90 %**
4.5.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	3.36	586.48	733.10	2,463.21	0.10 %
4.5.2	9072	ORSE	Portão de correr 1,20x2,15m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	m²	2.58	897.01	1,121.26	2,892.85	0.12 %
4.5.3	9072	ORSE	Portão de correr em gradil tipo belgo ou equivalente 1,20X1,75m com trilho, conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	m²	2.1	897.01	1,121.26	2,354.64	0.10 %
4.5.4	8900	ORSE	Portão de ferro de abrir com uma folha, com barra quadrada de 1/2" na vertical, uma barra de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de1/2", inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores com parafusos	m²	6.88	658.51	823.13	5,663.13	0.23 %
4.5.5	C2839	SEINFRA	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m , conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	m²	53.74	1,603.20	2,004.00	107,694.96	4.36 %
4.6			**JANELAS DE ALUMÍNIO - JA**		**1**		**112,269.88**	**112,269.88**	**4.54 %**
4.6.1	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	m²	128.01	418.18	522.72	66,913.38	2.71 %
4.6.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	128.01	283.46	354.32	45,356.50	1.84 %
4.7			**VIDROS**		**1**		**3,936.84**	**3,936.84**	**0.16 %**
4.7.1	102145	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_11/2025	m²	4.48	703.01	878.76	3,936.84	0.16 %
4.8			**FECHAMENTO PÁTIO COBERTO**		**1**		**8,811.60**	**8,811.60**	**0.36 %**
4.8.1	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	m²	15.32	460.14	575.17	8,811.60	0.36 %
4.9			**GRADIL METÁLICO**		**1**		**45,247.43**	**45,247.43**	**1.83 %**
4.9.1	9072	ORSE	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m²	12.18	897.01	1,121.26	13,656.94	0.55 %

4.9.2	MERCADO 13	Próprio	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	66.82	378.22	472.77	31,590.49	1.28 %
5			**SISTEMA DE COBERTURA**		**1**		**28,218.34**	**28,218.34**	**1.14 %**
5.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	50	51.07	63.83	3,191.50	0.13 %
5.2	PROPIA 0807	Próprio	Calha em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 150 cm	M	120.2	166.57	208.21	25,026.84	1.01 %
6			**ESTRUTURA DE AÇO EM PERFIS LAMINADOS (PATIO CENTRAL)**		**1**		**19,115.00**	**19,115.00**	**0.77 %**
6.1	MERCADO 17	Próprio	Manutenção em estrutura metálica - Material e execução	kg	250	61.17	76.46	19,115.00	0.77 %
7			**TELHA DE AÇO**		**1**		**105,754.00**	**105,754.00**	**4.28 %**
7.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	400	198.37	247.96	99,184.00	4.01 %
7.2	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	40	131.40	164.25	6,570.00	0.27 %
8			**FORRO DE PVC**		**1**		**114,465.39**	**114,465.39**	**4.63 %**
8.1	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1037.2	88.29	110.36	114,465.39	4.63 %
9			**IMPERMEABILIZAÇÀO**		**1**		**4,927.67**	**4,927.67**	**0.20 %**
9.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	120.54	32.71	40.88	4,927.67	0.20 %
10			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**		**1**		**136,214.20**	**136,214.20**	**5.51 %**
10.1	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1198.79	79.02	98.77	118,404.48	4.79 %
10.2	104614	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM DIAGONAL, A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	8.58	80.34	100.42	861.60	0.03 %
10.3	MERCADO 19	Próprio	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	301.3	45.00	56.25	16,948.12	0.69 %
11			**SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**148,929.79**	**148,929.79**	**6.03 %**
11.1	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	679.91	71.90	89.87	61,103.51	2.47 %
11.2	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	30	208.53	260.66	7,819.80	0.32 %
11.3	11777	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m²	100	57.01	71.26	7,126.00	0.29 %

11.4	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	45.27	235.82	294.77	13,344.23	0.54 %
11.5	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	85	43.48	54.35	4,619.75	0.19 %
11.6	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	m²	10.36	249.24	311.55	3,227.65	0.13 %
11.7	106004	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M	51.8	209.12	261.40	13,540.52	0.55 %
11.8	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	38.15	148.02	185.02	7,058.51	0.29 %
11.9	92391	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	254.48	97.74	122.17	31,089.82	1.26 %
12			**PINTURA**		**1**		**127,647.05**	**127,647.05**	**5.17 %**
12.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	m²	2786.43	12.82	16.02	44,638.60	1.81 %
12.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2786.43	15.03	18.78	52,329.15	2.12 %
12.3	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1367	15.97	19.96	27,285.32	1.10 %
12.4	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	152.47	17.81	22.26	3,393.98	0.14 %
13			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**		**1**		**230,530.85**	**230,530.85**	**9.33 %**
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**		**1**		**101,050.59**	**101,050.59**	**4.09 %**
13.1.1	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	43.73	54.66	54.66	0.00 %
13.1.2	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	92.02	115.02	575.10	0.02 %
13.1.3	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	116.61	145.76	291.52	0.01 %
13.1.4	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	160.87	201.08	201.08	0.01 %
13.1.5	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	319.22	399.02	399.02	0.02 %
13.1.6	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23	103.76	129.70	2,983.10	0.12 %
13.1.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	19	98.58	123.22	2,341.18	0.09 %
13.1.8	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	126.40	158.00	1,264.00	0.05 %
13.1.9	99621	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	296.21	370.26	370.26	0.01 %

13.1.10	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	222	27.00	33.75	7,492.50	0.30 %
13.1.11	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54	37.50	46.87	2,530.98	0.10 %
13.1.12	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	31.23	39.03	1,170.90	0.05 %
13.1.13	PMEC-0726	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões	m	66	37.25	46.56	3,072.96	0.12 %
13.1.14	PMEC-0727	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 60 mm, inclusive conexões	m	36	56.94	71.17	2,562.12	0.10 %
13.1.15	PMEC-0728	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 75mm, inclusive conexões	m	54	60.97	76.21	4,115.34	0.17 %
13.1.16	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	14	59.60	74.50	1,043.00	0.04 %
13.1.17	Propio P8	Próprio	Caixa dágua metálica completa de 35.000l, conforme projeto	UN	1	49,318.30	61,647.87	61,647.87	2.49 %
13.1.18	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	35.60	44.50	44.50	0.00 %
13.1.19	99250	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2	212.79	265.98	531.96	0.02 %
13.1.20	9853	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x1,50m	un	1	1,180.87	1,476.08	1,476.08	0.06 %
13.1.21	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	175.84	219.80	219.80	0.01 %
13.1.22	2651	ORSE	Conjunto moto-bomba com motor de 3/4 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 26 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h): (23-3,4)(20-4,7)(17-5,7)(14-6,6)(11-7,3), inclusive chave de partida direta	un	2	2,665.07	3,331.33	6,662.66	0.27 %
13.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO**		**1**		**2,352.90**	**2,352.90**	**0.10 %**
13.2.1	92365	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50 mm), inclusive conexões	M	12	64.86	81.07	972.84	0.04 %
13.2.2	92652	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32 mm), inclusive conexões	M	18	61.34	76.67	1,380.06	0.06 %
13.3			**INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS**		**1**		**64,405.97**	**64,405.97**	**2.61 %**
13.3.1			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**		**1**		**64,405.97**	**64,405.97**	**2.61 %**
13.3.1.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**		**1**		**36,175.25**	**36,175.25**	**1.46 %**
13.3.1.1.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18	14.46	18.07	325.26	0.01 %
13.3.1.1.2	102705	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	150	70.77	88.46	13,269.00	0.54 %

13.3.1.1.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	53	37.64	47.05	2,493.65	0.10 %
13.3.1.1.4	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	116	77.86	97.32	11,289.12	0.46 %
13.3.1.1.5	90702	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	54	130.35	162.93	8,798.22	0.36 %
13.3.1.2			**ACESSÓRIOS**		**1**		**28,230.72**	**28,230.72**	**1.14 %**
13.3.1.2.1	7752	ORSE	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	un	14	70.63	88.28	1,235.92	0.05 %
13.3.1.2.2	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	4	456.99	571.23	2,284.92	0.09 %
13.3.1.2.3	6411	ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60mx0,07m	un	5	62.74	78.42	392.10	0.02 %
13.3.1.2.4	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	1	244.08	305.10	305.10	0.01 %
13.3.1.2.5	8769	ORSE	Grelha de ferro medindo 35x35cm em vergalhões 5/8", espaçamento=1,5cm, com requadro em cantoneira de abas iguais de 3/4" e cantoneira de abas iguais de 1"na parte inferior	un	6	238.81	298.51	1,791.06	0.07 %
13.3.1.2.6	10331	ORSE	Grelha metálica em ferro fundido, 100x100cm	un	5	2,626.41	3,283.01	16,415.05	0.66 %
13.3.1.2.7	6411	ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60mx0,07m	un	6	62.74	78.42	470.52	0.02 %
13.3.1.2.8	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	1	173.72	217.15	217.15	0.01 %
13.3.1.2.9	8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	un	6	682.52	853.15	5,118.90	0.21 %
13.4			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**		**1**		**62,721.39**	**62,721.39**	**2.54 %**
13.4.1	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	83.17	103.96	311.88	0.01 %
13.4.2	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	122.48	153.10	2,143.40	0.09 %
13.4.3	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	22.38	27.97	223.76	0.01 %
13.4.4	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	194.44	243.05	972.20	0.04 %
13.4.5	1666	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	4	13.40	16.75	67.00	0.00 %
13.4.6	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	7	25.78	32.22	225.54	0.01 %

13.4.7	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	228	31.50	39.37	8,976.36	0.36 %
13.4.8	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	198	24.37	30.46	6,031.08	0.24 %
13.4.9	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	120	30.90	38.62	4,634.40	0.19 %
13.4.10	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	66	38.52	48.15	3,177.90	0.13 %
13.4.11	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	48	64.65	80.81	3,878.88	0.16 %
13.4.12	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1	119.53	149.41	149.41	0.01 %
13.4.13	11533	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,60m	un	10	1,110.02	1,387.52	13,875.20	0.56 %
13.4.14	8780	ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim.ext.. = 1.20 x 1.20 x 0.60m	un	2	1,632.51	2,040.63	4,081.26	0.17 %
13.4.15	98013	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M. AF_12/2020	M	4	2,794.63	3,493.28	13,973.12	0.57 %
14			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**97,569.14**	**97,569.14**	**3.95 %**
14.1	106771	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD COM FURO FRONTAL EM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	889.22	1,111.52	2,223.04	0.09 %
14.2	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7	649.90	812.37	5,686.59	0.23 %
14.3	2072	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha infantil 08254, CELITE ou similar, inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anelde vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	un	12	666.51	833.13	9,997.56	0.40 %
14.4	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	451.68	564.60	7,904.40	0.32 %
14.5	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	12	92.90	116.12	1,393.44	0.06 %
14.6	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	69.59	86.98	173.96	0.01 %
14.7	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7	46.09	57.61	403.27	0.02 %
14.8	5018	ORSE	Papeleira em aço inox, Docol, linha Square ou similar	un	21	420.34	525.42	11,033.82	0.45 %
14.9	106774	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4	138.12	172.65	690.60	0.03 %

14.10	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8	257.89	322.36	2,578.88	0.10 %
14.11	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvulaplástica para pia e engate plástico	un	21	179.60	224.50	4,714.50	0.19 %
14.12	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	29	76.55	95.68	2,774.72	0.11 %
14.13	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	26	65.18	81.47	2,118.22	0.09 %
14.14	4287	ORSE	Dispenser para toalha interfolhada	un	24	54.54	68.17	1,636.08	0.07 %
14.15	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8	388.46	485.57	3,884.56	0.16 %
14.16	13746	ORSE	Banheira para berçário infantil 84 x 42 x 25cm, em fibra de vidro, com válvula, para instalação em bancada	un	4	849.73	1,062.16	4,248.64	0.17 %
14.17	8450	ORSE	Torneira eletrônica standard de banca, elétrica, ref.1195-EL, Linha Vision, Fabrimar ou similar	un	4	469.73	587.16	2,348.64	0.10 %
14.18	9504	ORSE	Chuveiro elétrico jet master (lorenzetti ou similar)	un	15	286.53	358.16	5,372.40	0.22 %
14.19	8436	ORSE	Acabamento para registro 1/2", 3/4" e 1" (PQ), ref. 4900 - C43, da Deca ou similar	un	15	77.78	97.22	1,458.30	0.06 %
14.20	106777	SINAPI	TANQUE EM AÇO INOXIDÁVEL SUSPENSO, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	709.95	887.43	1,774.86	0.07 %
14.21	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3	48.59	60.73	182.19	0.01 %
14.22	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	11	48.59	60.73	668.03	0.03 %
14.23	4428	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada,sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	2	3,459.97	4,324.96	8,649.92	0.35 %
14.24	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	7	495.33	619.16	4,334.12	0.18 %
14.25	86893	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	759.42	949.27	5,695.62	0.23 %
14.26	9497	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica baixa, linha Link, ref.1197 C.LNK, d=1/2", da Deca ou similar	un	13	297.85	372.31	4,840.03	0.20 %
14.27	7711	ORSE	Torneira para lavatório, LORENZETTI, linha lorenquadra swan, ref.1194 C44 ou similar	un	1	626.20	782.75	782.75	0.03 %
15			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**		**1**		**5,685.90**	**5,685.90**	**0.23 %**

15.1	12211	ORSE	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ouregulador, exclusive botijões	pt	2	498.39	622.98	1,245.96	0.05 %
15.2	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	18	40.44	50.55	909.90	0.04 %
15.3	9300	ORSE	Fita anticorrosiva para tubulação de cobre 50mm x 10m Scotchrap ou similar	m	18	6.71	8.38	150.84	0.01 %
15.4	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	un	4	40.28	50.35	201.40	0.01 %
15.5	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	49.90	62.37	62.37	0.00 %
15.6	9848	ORSE	Regulador de gás RP-21 com manômetro	un	3	407.28	509.10	1,527.30	0.06 %
15.7	10881	ORSE	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h (instalação gás)	un	2	78.28	97.85	195.70	0.01 %
15.8	130726	Próprio	Casa de gás conforme projeto	und	1	1,113.95	1,392.43	1,392.43	0.06 %
16			**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**		**1**		**9,281.52**	**9,281.52**	**0.38 %**
16.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	8	745.92	932.40	7,459.20	0.30 %
16.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2	265.92	332.40	664.80	0.03 %
16.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	24	19.55	24.43	586.32	0.02 %
16.4	12895	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	32	14.28	17.85	571.20	0.02 %
17			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110 V**		**1**		**269,068.32**	**269,068.32**	**10.89 %**
17.1			**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**		**5,075.30**	**5,075.30**	**0.21 %**
17.1.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	531.31	664.13	664.13	0.03 %
17.1.2	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	396.93	496.16	992.32	0.04 %
17.1.3	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	396.93	496.16	496.16	0.02 %
17.1.4	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	106.76	133.45	133.45	0.01 %

17.1.5	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	531.31	664.13	1,328.26	0.05 %
17.1.6	106021	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	1,168.79	1,460.98	1,460.98	0.06 %
17.2			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**		**1**		**39,877.28**	**39,877.28**	**1.61 %**
17.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	516	11.31	14.13	7,291.08	0.30 %
17.2.2	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1056	19.04	23.80	25,132.80	1.02 %
17.2.3	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84	22.31	27.88	2,341.92	0.09 %
17.2.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	54	9.83	12.28	663.12	0.03 %
17.2.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	13.99	17.48	209.76	0.01 %
17.2.6	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	20.71	25.88	776.40	0.03 %
17.2.7	11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	6	196.80	246.00	1,476.00	0.06 %
17.2.8	9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x0,40m	un	2	564.48	705.60	1,411.20	0.06 %
17.2.9	666	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	un	5	92.00	115.00	575.00	0.02 %
17.3			**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**		**1**		**61,388.40**	**61,388.40**	**2.48 %**
17.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4800	5.79	7.23	34,704.00	1.40 %
17.3.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	544	9.02	11.27	6,130.88	0.25 %
17.3.3	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16	13.74	17.17	274.72	0.01 %
17.3.4	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	680	14.79	18.48	12,566.40	0.51 %

17.3.5	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	120	51.42	64.27	7,712.40	0.31 %
17.4			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**		**1**		**52,420.67**	**52,420.67**	**2.12 %**
17.4.1	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	173	55.64	69.55	12,032.15	0.49 %
17.4.2	9422	ORSE	Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar	un	17	54.31	67.88	1,153.96	0.05 %
17.4.3	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68	38.84	48.55	3,301.40	0.13 %
17.4.4	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	48.44	60.55	181.65	0.01 %
17.4.5	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	53.28	66.60	133.20	0.01 %
17.4.6	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	38.84	48.55	1,359.40	0.06 %
17.4.7	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	85.84	107.30	107.30	0.00 %
17.4.8	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	108	72.23	90.28	9,750.24	0.39 %
17.4.9	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	21	69.13	86.41	1,814.61	0.07 %
17.4.10	8319	ORSE	Luminaria embutida no piso com foco orientável em alumínio injetado, ref. IL 3702, da Interlight ou similar, inclusive lâmpada	un	5	490.55	613.18	3,065.90	0.12 %
17.4.11	4528	ORSE	Projetor Lumini, ref PL-2300/150 C/ filtro ambar, inclusive lâmpada vapor metálico HQI-TS 150W e reator	Un	4	1,685.07	2,106.33	8,425.32	0.34 %
17.4.12	4031	ORSE	Projetor p/ lampada vapor mercurio 250w, completo (tecnolux - ref. bw -90 ousimilar) - Fornecimento	Un	2	330.35	412.93	825.86	0.03 %
17.4.13	101655	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	7	317.30	396.62	2,776.34	0.11 %
17.4.14	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	26	89.31	111.63	2,902.38	0.12 %
17.4.15	C3564	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	292	5.55	6.93	2,023.56	0.08 %
17.4.16	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	165	12.45	15.56	2,567.40	0.10 %

17.5			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**3,237.17**	**3,237.17**	**0.13 %**
17.5.1	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	97.35	21.42	26.77	2,606.05	0.11 %
17.5.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	56	9.02	11.27	631.12	0.03 %
17.6			**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**		**1**		**107,069.50**	**107,069.50**	**4.33 %**
17.6.1			**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**		**1**		**9,220.81**	**9,220.81**	**0.37 %**
17.6.1.1	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	1,455.91	1,819.88	1,819.88	0.07 %
17.6.1.2	7867	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	2	520.00	650.00	1,300.00	0.05 %
17.6.1.3	C4566	SEINFRA	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"	UN	1	323.50	404.37	404.37	0.02 %
17.6.1.4	520	ORSE	Guia frontal para cabos	un	8	29.99	37.48	299.84	0.01 %
17.6.1.5	C5188	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	UN	4	1,056.86	1,321.07	5,284.28	0.21 %
17.6.1.6	520	ORSE	Guia frontal para cabos	un	3	29.99	37.48	112.44	0.00 %
17.6.2			**CABOS EM PAR TRANÇADOS**		**1**		**10,845.10**	**10,845.10**	**0.44 %**
17.6.2.1	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	1000	7.57	9.46	9,460.00	0.38 %
17.6.2.2	98284	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	30	10.19	12.73	381.90	0.02 %
17.6.2.3	98300	SINAPI	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	110	7.30	9.12	1,003.20	0.04 %
17.6.3			**CABOS E CONEXÃO**		**1**		**3,524.97**	**3,524.97**	**0.14 %**
17.6.3.1	9534	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.5e, conector rj-45 macho, c/1,50m - Rev 01	un	15	21.18	26.47	397.05	0.02 %
17.6.3.2	9538	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords 110/RJ45 c/1,50m - Rev 01	un	24	44.68	55.85	1,340.40	0.05 %
17.6.3.3	C3770	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	UN	24	18.78	23.47	563.28	0.02 %
17.6.3.4	C4532	SEINFRA	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	24	40.81	51.01	1,224.24	0.05 %
17.6.4			**TOMADAS**		**1**		**620.92**	**620.92**	**0.03 %**
17.6.4.1	11214	ORSE	Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	un	6	69.35	86.68	520.08	0.02 %
17.6.4.2	12657	ORSE	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	un	4	20.17	25.21	100.84	0.00 %
17.6.5			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**		**1**		**10,910.17**	**10,910.17**	**0.44 %**
17.6.5.1	8615	ORSE	Caixa tipo R1, padrão Telemar, em alvenaria de bloco cerâmico, esp. = 0,09m, dim. int.=60x35x40cm, com tampão de ferro fundido	un	4	397.06	496.32	1,985.28	0.08 %

17.6.5.2	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	28	244.08	305.10	8,542.80	0.35 %
17.6.5.3	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	1	82.89	103.61	103.61	0.00 %
17.6.5.4	C0630	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	UN	1	222.79	278.48	278.48	0.01 %
17.6.6			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**		**1**		**11,439.02**	**11,439.02**	**0.46 %**
17.6.6.1	7891	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	12	183.78	229.72	2,756.64	0.11 %
17.6.6.2	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	69	96.02	120.02	8,281.38	0.34 %
17.6.6.3	97278	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	3	61.99	77.48	232.44	0.01 %
17.6.6.4	97315	SINAPI	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1	87.13	108.91	108.91	0.00 %
17.6.6.5	8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	un	2	17.53	21.91	43.82	0.00 %
17.6.6.6	7879	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	1	12.67	15.83	15.83	0.00 %
17.6.7			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**		**1**		**60,508.51**	**60,508.51**	**2.45 %**
17.6.7.1			**CAPTAÇÃO**		**1**		**60,508.51**	**60,508.51**	**2.45 %**
17.6.7.1.1	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	1,456.77	1,820.96	1,820.96	0.07 %
17.6.7.1.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	13	81.13	101.41	1,318.33	0.05 %
17.6.7.1.3	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	380	118.90	148.62	56,475.60	2.29 %
17.6.7.1.4	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	7	62.96	78.70	550.90	0.02 %
17.6.7.1.5	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	17.14	21.42	342.72	0.01 %
18			**SERVIÇOS COMPLEMETÁRES**		**1**		**72,798.13**	**72,798.13**	**2.95 %**
18.1	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	39.51	557.78	697.22	27,547.16	1.11 %
18.2	1777	ORSE	Prateleira em compensado, revestida com laminado	m²	54.15	472.01	590.01	31,949.04	1.29 %
18.3	10328	ORSE	Expositor em chapa MDF, acabamento nas duas superfícies, cor branca, fixado com suporte metálico	m²	53	165.63	207.03	10,972.59	0.44 %
18.4	2444	ORSE	Banco em tubo de concreto simples 0.30 m, com assento em concreto desempolado(e=5 cm), pintado com tinta acrílica novacor ou similar	un	5	77.15	96.43	482.15	0.02 %

18.5	12627	ORSE	Mastro simples em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2")	un	3	492.59	615.73	1,847.19	0.07 %
19			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**4,270.77**	**4,270.77**	**0.17 %**
19.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	1330.46	2.57	3.21	4,270.77	0.17 %

Total sem BDI	**1,977,209.50**
Total do BDI	**494,167.67**
Total Geral	**2,471,377.17**

JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO

Assinado de forma digital por JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
Dados: 2026.10.27 11:32:01 -03'00'

Jean Carlos da Mota Sarcedo
CREA: 1516847989

GOVERNO MUNICIPAL DE ELDORADO DO CARAJÁS
UM GOVERNO PARA TODOS!

Obra
Creche/Pré-Escola Tipo B em steel frame

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Pará
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					8,083.51
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1.0000000	503.45	503.45
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3729000	30.50	11.37
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0.5000000	27.23	13.61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.1186000	25.66	28.70
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0.0113000	33.67	0.38
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3.2083000	5.35	17.16
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1.0000000	432.00	432.00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0.0132000	18.04	0.23
				MO sem LS => 14.43	LS =>	14.90	MO com LS =>	29.33
				Valor do BDI => 125.86			Valor com BDI =>	629.31
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3,775.86**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	0	UN	1.0000000	1,343.31	1,343.31
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0.1250000	502.88	62.86
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4.0000000	8.56	34.24
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10.0000000	34.54	345.40
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1.0000000	100.79	100.79
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10.0000000	6.40	64.00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8.0000000	18.46	147.68
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8.0000000	24.16	193.28
Insumo	I10268	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0.5000000	584.75	292.37

Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0.5000000	14.20	7.10
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5.0000000	15.18	75.90
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1.0000000	19.69	19.69

MO sem LS =>	364.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	364.03
Valor do BDI =>	335.82			Valor com BDI =>	1,679.13
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,679.13**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1.0000000	1,840.01	1,840.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0.4322000	153,17	66,20
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1.0000000	85,27	85,27
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2.0000000	1,50	3,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2.0000000	3,73	7,46
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2.0000000	1,85	3,70
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6.0000000	7,63	45,78
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8.0000000	20,45	163,60
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4.0000000	1,62	6,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8.0000000	15,59	124,72
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0.1333000	1,99	0,26
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1.0000000	91,50	91,50
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30.0000000	19,08	572,40
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1.0000000	391,01	391,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8.0000000	3,86	30,88
Insumo	00002392/SIN	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1.0000000	74,91	74,91
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0.0800000	583,64	46,69
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8.0000000	3,73	29,84
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1.0000000	2,10	2,10

Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2.0000000	12,31	24,62
Insumo	00000420/SINAPI	ORSE	Cinta circular em aco galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material	un	1.0000000	27,20	27,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0.4322000	153,17	66,20
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1.0000000	85,27	85,27
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2.0000000	1,50	3,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0008000	18,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0332640	18,00	0,59
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0002000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0831600	205,00	17,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1.8812640	5,00	9,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0831600	12,54	1,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0010000	17,99	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0002000	319,90	0,06
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0110880	13,50	0,14
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0002000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0008000	18,75	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1.4519680	4,50	6,53
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1.8812640	14,00	26,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0277200	193,04	5,35
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0425040	10,87	0,46
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0014000	10,22	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0831600	4,81	0,39
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0014000	11,60	0,01
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0139840	73,93	1,03
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0036960	20,11	0,07

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0147840	6,00	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0073920	300,00	2,21
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0004000	44,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0004000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0004000	19,50	0,00
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2.0000000	1,85	3,70
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	6.0000000	7,63	45,78
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8.0000000	20,45	163,60
Insumo	00001892/SIN	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	4.0000000	1,62	6,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8.4800000	15,59	132,20
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0.1333000	1,99	0,26
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1.0000000	91,50	91,50
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30.0000000	19,08	572,40
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1.0000000	391,01	391,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0008480	39,50	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0016960	36,90	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0016960	175,45	0,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0025440	18,58	0,04
Insumo	00002392/SIN	ORSE	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415 v	Material	un	1.0000000	74,91	74,91
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0501600	140,04	7,02
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0754400	116,50	8,78
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0167200	139,30	2,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	20.4000000	0,94	19,17
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0008000	44,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0016000	47,69	0,07
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0016000	156,60	0,25
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0016000	26,90	0,04

Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material		un	1.0000000	2,10	2,10
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material		cj	2.0000000	12,31	24,62
Insumo	00000420/SIN API	ORSE	Cinta circular em aco galvanizado de 150 mm de diametro para fixacao de caixamedicao, inclui parafusos e porcas	Material		un	1.0000000	27,20	27,20
				MO sem LS =>	336.70	LS =>	0.00	MO com LS =>	336.70
				Valor do BDI =>	460.00			Valor com BDI =>	2,300.01
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2,300.01**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	0		UN	1.0000000	262.81	262.81
Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material		UN	1.0000000	262.81	262.81
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	65.70			Valor com BDI =>	328.51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**328.51**

2			**SUPERESTRUTURA**						**75,659.00**
2.1			**ESTRUTURA EM AÇOS ESTRUTURAIS EM LIGHT STEEL FRAME LSF**						**75,659.00**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	082026	Próprio	MANUTENÇÃO E AJUSTES EM ESTRUTURA EM LIGHT STEEL FRAME LSF	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1.0000000	40.00	40.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	SERVIÇO MANUTENÇÃO E AJUSTES EM ESTRUTURA EM LIGHT STEEL FRAME LSF	Mão de Obra		M²	1.0000000	40.00	40.00
				MO sem LS =>	100.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	100.00
				Valor do BDI =>	10.00			Valor com BDI =>	50.00
						Quant. =>	**1.513,18**	**Preço Total =>**	**75,659.00**

3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**						**634,212.46**
3.1			**ELEMENTOS VAZADOS**						**8,221.22**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	0		m²	1.0000000	181.19	181.19
Composição Auxiliar	C0164	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	0		m³	0.0053000	1,045.71	5.54
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	1.8800000	24.16	45.42
Insumo	I0810	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	Material		UN	5.0000000	22.17	110.85
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	1.0500000	18.46	19.38

				MO sem LS =>	67.97	LS =>	0.00	MO com LS =>	67.97
				Valor do BDI =>	45.29			Valor com BDI =>	226.48
						Quant. =>	**36,30**	**Preço Total =>**	**8,221.22**

3.2			**ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO**					**77,353.49**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 01	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=2”	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	30.00	30.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=2”	Equipamento	M²	1.0000000	30.00	30.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 7.50			Valor com BDI =>	37.50
					Quant. =>	**1.372,11**	**Preço Total =>**	**51,454.12**

3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 02	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=4”	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	30.00	30.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Isolação termo acústica – lã de vidro E=4”	Equipamento	M²	1.0000000	30.00	30.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 7.50			Valor com BDI =>	37.50
					Quant. =>	**690,65**	**Preço Total =>**	**25,899.37**

3.3			**FECHAMENTO EXTERNO EM CHAPA DE GESSO GLASS MAT COM VÉU DE VIDRO IMPERMEABILIZADA**					**332,536.42**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 03	Próprio	Fornecimento de chapa de gesso revestida em ambas as faces com véu de vidro(glass mat) e aditivos, com isolamento térmico do tipo EIFS/ETICS .	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	79.61	79.61
Insumo	Mercado 26	Próprio	Chapa de gesso revestida em ambas as faces com véu de vidro(glass mat) e aditivos.	Equipamento	M²	1.0000000	79.61	79.61
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 19.90			Valor com BDI =>	99.51
					Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**136,030.17**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 04	Próprio	Colocação de chapas de gesso glass mat	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	30.00	30.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Colocação dos painéis de placa cimenticia.	Equipamento	M²	1.0000000	30.00	30.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 7.50			Valor com BDI =>	37.50
					Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**51,262.50**

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MERCADO 05	Próprio	Tratamento de junta	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	33.00	33.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Tratamento de junta	Equipamento	M²	1.0000000	33.00	33.00

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	8.25			Valor com BDI =>	41.25
		Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**56,388.75**

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MERCADO 14	Próprio	Materiais adicionais (Mebrama hidrofúngico, cantoneira de PVC, parafusos, massa Basecoat, fitas teladas)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	52.00	52.00
Insumo	Mercado 27	Próprio	Materiais adicionais(mebrama hidrofúngico, cantoneira de PVC, parafusos, massa Basecoat, fitas teladas)	Equipamento	M²	1.0000000	52.00	52.00

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	13.00			Valor com BDI =>	65.00
		Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**88,855.00**

3.4			BARREIRA DE UMIDADE					34,175.00
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 06	Próprio	Instalação da barreira de umidade	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	20.00	20.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Instalação da barreira de umidade	Equipamento	M²	1.0000000	20.00	20.00

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	5.00			Valor com BDI =>	25.00
		Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**34,175.00**

3.5			FECHAMENTO EM GESSO ACARTONADO STANDARD (ST) E RESISTENTE À UMINDADE (RU)					165,855.33
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 07	Próprio	Painéis de gesso acartonado (ST) - Fornecimento e instalações	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	68.00	68.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Painéis de gesso acartonado (ST)	Equipamento	M²	1.0000000	68.00	68.00

MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
Valor do BDI =>	17.00			Valor com BDI =>	85.00
		Quant. =>	**1.346,70**	**Preço Total =>**	**114,469.50**

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MERCADO 08	Próprio	Painéis de gesso acartonado (RU)- Fornecimento e instação	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	71.25	71.25

Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Painéis de gesso acartonado (RU)	Equipamento	M²	1.0000000	71.25	71.25
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 17.81			Valor com BDI =>	89.06
					Quant. =>	**576,98**	**Preço Total =>**	**51,385.83**

3.6			**DIVISÓRIA DE PVC**					**16,071.00**
3.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 09	Próprio	Divisória de PVC, E=40mm estruturação metálica colocado	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	220.00	220.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Divisória de PVC, E=40mm estruturação metálica colocado	Equipamento	M²	1.0000000	220.00	220.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 55.00			Valor com BDI =>	275.00
					Quant. =>	**58,44**	**Preço Total =>**	**16,071.00**

4			**ESQUADRIAS**					**378,946.13**
4.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**57,939.40**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	1,192.04	1,192.04
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	413.19	413.19
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	211.44	211.44
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	479.31	479.31
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10.0000000	8.81	88.10
				MO sem LS => 126.81	LS =>	130.94	MO com LS =>	257.75
				Valor do BDI => 298.01			Valor com BDI =>	1,490.05
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**22,350.75**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8029	ORSE	Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens	Esquadrias de Madeira	un	1.0000000	1,043.68	1,043.68

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4.7500000	3,86	18,33
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0100000	627,35	6,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4.7500000	15,59	74,05
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	4.7500000	20,45	97,13
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0.0040000	16,04	0,06
Insumo	00003080/SIN API	ORSE	Fechadura espelho para porta externa, em aco inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro	Material	cj	1.0000000	72,90	72,90
Insumo	7966	ORSE	Porta em madeira compensada canela, 80 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm	Material	un	1.0000000	383,23	383,23
Insumo	2429	ORSE	Vidro liso transparente incolor, e= 4mm	Serviços	m²	0.2400000	175,00	42,00
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	4.7500000	3,81	18,09
Insumo	5015	ORSE	Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar	Material	cj	1.0000000	229,90	229,90
Insumo	9249	ORSE	Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos	Material	un	3.0000000	33,65	100,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0429300	205,00	8,80
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0004790	39,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.9711720	5,00	4,85
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0019080	20,11	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0038160	300,00	1,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.9711720	14,00	13,59
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0071570	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.7613890	4,50	3,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0009580	36,90	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0143100	193,04	2,76
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0429300	12,54	0,53
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0429300	4,81	0,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0071570	73,93	0,52

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0057240	13,50	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0009580	175,45	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0014370	18,58	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0171720	18,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0219420	10,87	0,23
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0108000	115,00	1,24
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4.5220000	0,94	4,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4.7900000	15,59	74,67
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	4.7500000	20,45	97,13
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0.0040000	16,04	0,06
Insumo	00003080/SIN API	ORSE	Fechadura espelho para porta externa, em aco inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro	Material	cj	1.0000000	72,90	72,90
Insumo	7966	ORSE	Porta em madeira compensada canela, 80 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm	Material	un	1.0000000	383,23	383,23
Insumo	2429	ORSE	Vidro liso transparente incolor, e= 4mm	Serviços	m²	0.2400000	175,00	42,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0004750	979,65	0,46
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0009500	23,90	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0009500	39,10	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0004750	246,00	0,11
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0004750	36,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0009500	26,90	0,02
Insumo	5015	ORSE	Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar	Material	cj	1.0000000	229,90	229,90
Insumo	9249	ORSE	Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos	Material	un	3.0000000	33,65	100,95
				MO sem LS =>	171.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	171.80
				Valor do BDI =>	260.92			Valor com BDI =>	1,304.60
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**22,178.20**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	1,192.04	1,192.04

Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	413.19	413.19
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	211.44	211.44
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	479.31	479.31
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		M	10.0000000	8.81	88.10
					MO sem LS =>	126.81	LS =>	130.94	MO com LS =>	257.75
					Valor do BDI =>	298.01			Valor com BDI =>	1,490.05
							Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5,960.20**

4.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	1,192.04	1,192.04
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	413.19	413.19
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	211.44	211.44
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	479.31	479.31
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10.0000000	8.81	88.10
				MO sem LS =>	126.81	LS =>	130.94	MO com LS =>	257.75
				Valor do BDI =>	298.01			Valor com BDI =>	1,490.05
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4,470.15**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100683	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	1,192.04	1,192.04
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1.0000000	413.19	413.19

Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	211.44	211.44
Composição Auxiliar	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	479.31	479.31
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		M	10.0000000	8.81	88.10
				MO sem LS =>	126.81	LS =>	130.94	MO com LS =>	257.75
				Valor do BDI =>	298.01			Valor com BDI =>	1,490.05
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2,980.10**

4.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**						**9,436.56**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	184.13	184.13
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1.1126448	29.35	32.65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3144431	25.66	8.06
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material		CJ	1.0000000	143.42	143.42
				MO sem LS =>	12.94	LS =>	13.36	MO com LS =>	26.30
				Valor do BDI =>	46.03			Valor com BDI =>	230.16
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**8,976.24**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1.0000000	184.13	184.13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3144431	25.66	8.06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1.1126448	29.35	32.65
Insumo	00003099	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material		CJ	1.0000000	143.42	143.42
				MO sem LS =>	12.94	LS =>	13.36	MO com LS =>	26.30
				Valor do BDI =>	46.03			Valor com BDI =>	230.16

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**460.32**

4.3			**PORTAS DE PVC DAS DIVISÓRIAS - DV**					**14,375.00**
4.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 10	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM6 - Sanitários, 60x160, completa inclusive targeta metálica.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1.0000000	700.00	700.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM6 - Sanitários, 60x160, completa inclusive targeta metálica.	Equipamento	un	1.0000000	700.00	700.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 175.00			Valor com BDI =>	875.00
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**8,750.00**

4.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 11	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM7 - Sanitários, 60x100, completa inclusive targeta metálica.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1.0000000	550.00	550.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM7 - Sanitários, 60x100, completa inclusive targeta metálica.	Equipamento	un	1.0000000	550.00	550.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 137.50			Valor com BDI =>	687.50
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**4,125.00**

4.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 12	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM8 - Sanitários, 80x100, completa inclusive targeta metálica.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1.0000000	600.00	600.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Porta de PVC das divisórias - PM8 - Sanitários, 80x100, completa inclusive targeta metálica.	Equipamento	un	1.0000000	600.00	600.00
				MO sem LS => 0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI => 150.00			Valor com BDI =>	750.00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,500.00**

4.4			**PORTAS DE VIDRO - PV**					**5,860.63**
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	0	CJ	1.0000000	4,688.51	4,688.51
Insumo	I1743	SEINFRA	PUXADOR CONCHA (1606)	Material	UN	2.6000000	14.25	37.05
Insumo	I1152	SEINFRA	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	Material	UN	1.3000000	137.62	178.90
Insumo	I1525	SEINFRA	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	Material	UN	2.6000000	771.02	2,004.65
Insumo	I2258	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	4.9140000	422.28	2,075.08
Insumo	I0856	SEINFRA	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	Material	UN	1.3000000	22.90	29.77

Insumo	I0299	SEINFRA	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	Material	UN	2.6000000	8.68	22.56
Insumo	I0494	SEINFRA	CAPUCHINHO (1037)	Material	UN	1.3000000	5.59	7.26
Insumo	I1034	SEINFRA	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	Material	UN	2.6000000	44.92	116.79
Insumo	I2160	SEINFRA	TRINCO INFERIOR (1502)	Material	UN	2.6000000	46.15	119.99
Insumo	I1036	SEINFRA	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	Material	UN	2.6000000	37.10	96.46
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	1,172.12			Valor com BDI =>	5,860.63
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5,860.63**

4.5			**PORTAS EM ALUMÍNIO**					**121,068.79**
4.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1.0000000	586.48	586.48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5548789	31.10	17.25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1568136	25.66	4.02
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6.8504000	21.99	150.64
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.8829000	39.71	35.05
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.8166000	1.16	5.58
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0.5473000	683.25	373.94
				MO sem LS =>	6.82	LS =>	7.04	MO com LS =>	13.86
				Valor do BDI =>	146.62			Valor com BDI =>	733.10
						Quant. =>	**3,36**	**Preço Total =>**	**2,463.21**

4.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9072	ORSE	Portão de correr 1,20x2,15m em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	Esquadrias de Alumínio	m²	1.0000000	897.01	897.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.5000000	3,86	5,79
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0030000	627,35	1,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	15,59	23,38
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0113040	205,00	2,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001512	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2557216	5,00	1,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0005024	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0010048	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2557216	14,00	3,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0020096	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2076792	4,50	0,93
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003024	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0037680	193,04	0,72
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0113040	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0113040	4,81	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0020096	73,93	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0015072	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003024	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0004536	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0045216	18,00	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0057776	10,87	0,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0032400	115,00	0,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1.3566000	0,94	1,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5120000	15,59	23,57

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0004000	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001000	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0005000	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001000	319,90	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0007000	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0007000	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002000	19,50	0,00
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
				MO sem LS => 44.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	44.02
				Valor do BDI => 224.25			Valor com BDI =>	1,121.26
					Quant. =>	**2,58**	**Preço Total =>**	**2,892.85**

4.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9072	ORSE	Portão de correr em gradil tipo belgo ou equivalente 1,20X1,75m com trilho, conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	Esquadrias de Alumínio	m²	1.0000000	897.01	897.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.5000000	3,86	5,79
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0030000	627,35	1,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	15,59	23,38
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0113040	205,00	2,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001512	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2557216	5,00	1,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0005024	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0010048	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2557216	14,00	3,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0020096	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2076792	4,50	0,93
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003024	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0037680	193,04	0,72
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0113040	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0113040	4,81	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0020096	73,93	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0015072	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003024	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0004536	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0045216	18,00	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0057776	10,87	0,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0032400	115,00	0,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1.3566000	0,94	1,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5120000	15,59	23,57
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0004000	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001000	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0005000	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001000	319,90	0,03

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0007000	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0007000	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002000	19,50	0,00
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
				MO sem LS =>	44.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	44.02
				Valor do BDI =>	224.25			Valor com BDI =>	1,121.26
						Quant. =>	**2,10**	**Preço Total =>**	**2,354.64**

4.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8900	ORSE	Portão de ferro de abrir com uma folha, com barra quadrada de 1/2" na vertical, uma barra de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de1/2", inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores com parafusos	Esquadrias de Ferro	m²	1.0000000	658.51	658.51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.2000000	3,86	4,63
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0090000	115,00	1,03
Insumo	9168	ORSE	Portão em barras de ferro vert. quadr. 1/2" c/ 10cm, 6 barras hor. 5/8"x3/16"(2 a 2) e quadro 3/4"x3/16", inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores	Material	m²	1.0000000	585,17	585,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.2000000	15,59	18,70
Insumo	9171	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 3 1/2"	Material	cj	4.0000000	5,52	22,08
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2.8000000	0,94	2,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0004000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0039600	18,00	0,07
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0099000	205,00	2,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2239600	5,00	1,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0099000	12,54	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0005000	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001000	319,90	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0013200	13,50	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0004000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1783200	4,50	0,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2239600	14,00	3,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0033000	193,04	0,63
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0050600	10,87	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0007000	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0099000	4,81	0,04
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0007000	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0017600	73,93	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0004400	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0017600	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0008800	300,00	0,26
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002000	19,50	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001200	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0002400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0002400	175,45	0,04

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0003600	18,58	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0090000	115,00	1,03
Insumo	9168	ORSE	Portão em barras de ferro vert. quadr. 1/2" c/ 10cm, 6 barras hor. 5/8"x3/16"(2 a 2) e quadro 3/4"x3/16", inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores	Material	m²	1.0000000	585,17	585,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.2000000	15,59	18,70
Insumo	9171	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 3 1/2"	Material	cj	4.0000000	5,52	22,08
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2.8000000	0,94	2,63
				MO sem LS =>	39.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	39.15
				Valor do BDI =>	164.62			Valor com BDI =>	823.13
						Quant. =>	**6,88**	**Preço Total =>**	**5,663.13**

4.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C2839	SEINFRA	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m , conforme projeto de transposição, inclusive ferragens	0	m²	1.0000000	1,603.20	1,603.20
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0.5000000	32.44	16.22
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	30.0000000	24.16	724.80
Insumo	I2332	SEINFRA	FERRO CHATO 1.1/4" x 1/2" (3,16KG/M)	Material	KG	90.0000000	9.18	826.20
Insumo	I2219	SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2"	Material	M	3.0000000	7.26	21.78
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	2.0000000	7.10	14.20
				MO sem LS =>	724.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	724.80
				Valor do BDI =>	400.80			Valor com BDI =>	2,004.00
						Quant. =>	**53,74**	**Preço Total =>**	**107,694.96**

4.6			**JANELAS DE ALUMÍNIO - JA**					**112,269.88**
4.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1.0000000	418.18	418.18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1155479	25.66	2.96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4088619	31.10	12.71
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.0637000	39.71	2.52
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.7200000	1.16	5.47

Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1.0000000	346.10	346.10
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2.2020000	21.99	48.42
				MO sem LS => 5.02	LS =>	5.18	MO com LS =>	10.20
				Valor do BDI => 104.54			Valor com BDI =>	522.72
					Quant. =>	**128,01**	**Preço Total =>**	**66,913.38**

4.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1.0000000	283.46	283.46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1565090	25.66	4.01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3130180	31.10	9.73
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0.6678571	26.24	17.52
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0.8333000	299.90	249.90
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9.2000000	0.25	2.30
				MO sem LS => 4.36	LS =>	4.50	MO com LS =>	8.86
				Valor do BDI => 70.86			Valor com BDI =>	354.32
					Quant. =>	**128,01**	**Preço Total =>**	**45,356.50**

4.7			**VIDROS**					**3,936.84**
4.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102145	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA ESPELHO, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	1.0000000	703.01	703.01
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.7305090	30.68	53.09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4929882	25.66	38.31
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	19.3910000	0.19	3.68
Insumo	00011059	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2")	Material	UN	19.3910000	0.41	7.95

Insumo	00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	0.4304161	9.00	3.87
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6.2275290	5.27	32.81
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1.0000000	563.30	563.30
				MO sem LS => 28.47	LS =>	29.40	MO com LS =>	57.87
				Valor do BDI => 175.75			Valor com BDI =>	878.76
					Quant. =>	**4,48**	**Preço Total =>**	**3,936.84**

4.8			**FECHAMENTO PÁTIO COBERTO**					**8,811.60**
4.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4951	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	0	m²	1.0000000	460.14	460.14
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0.5000000	24.16	12.08
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0.5000000	19.10	9.55
Insumo	I1516	SEINFRA	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1.5000000	10.82	16.23
Insumo	I2258	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	1.0000000	422.28	422.28
				MO sem LS => 21.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	21.63
				Valor do BDI => 115.03			Valor com BDI =>	575.17
					Quant. =>	**15,32**	**Preço Total =>**	**8,811.60**

4.9			**GRADIL METÁLICO**					**45,247.43**
4.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9072	ORSE	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	Esquadrias de Alumínio	m²	1.0000000	897.01	897.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.5000000	3,86	5,79
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0030000	627,35	1,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	15,59	23,38
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0113040	205,00	2,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001512	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2557216	5,00	1,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0005024	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0010048	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2557216	14,00	3,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0020096	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2076792	4,50	0,93
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003024	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0037680	193,04	0,72
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0113040	12,54	0,14
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0113040	4,81	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0020096	73,93	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0015072	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003024	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0004536	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0045216	18,00	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0057776	10,87	0,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0032400	115,00	0,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1.3566000	0,94	1,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5120000	15,59	23,57
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0004000	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001000	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0005000	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001000	319,90	0,03

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0007000	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0007000	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002000	19,50	0,00
Insumo	9357	ORSE	Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios	Material	m²	1.0000000	800,00	800,00
Insumo	8855	ORSE	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	Material	un	1.0000000	41,64	41,64
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
				MO sem LS =>	44.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	44.02
				Valor do BDI =>	224.25			Valor com BDI =>	1,121.26
						Quant. =>	**12,18**	**Preço Total =>**	**13,656.94**

4.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 13	Próprio	Gradil fixo tipo belgo ou equivalente 31,61X1,70m , conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1.0000000	378.22	378.22
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4000000	32.43	12.97
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2000000	30.90	6.18
Insumo	00039914	SINAPI	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	Material	KG	0.2000000	345.71	69.14
Insumo	7933	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca ou verde oupreta, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	Material	pç	0.3000000	966.45	289.93
				MO sem LS =>	6.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.05
				Valor do BDI =>	94.55			Valor com BDI =>	472.77
						Quant. =>	**66,82**	**Preço Total =>**	**31,590.49**

5			**SISTEMA DE COBERTURA**					**28,218.34**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1.0000000	51.07	51.07
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0132137	30.16	0.39

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1725802	30.26	5.22
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0.0295556	28.92	0.85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3008880	25.66	7.72
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0.0450000	252.27	11.35
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material		M	1.0500000	22.62	23.75
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0.0403226	39.71	1.60
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0.0063131	17.40	0.10
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0.0012195	77.31	0.09
				MO sem LS =>	4.36	LS =>	4.50	MO com LS =>	8.86
				Valor do BDI =>	12.76			Valor com BDI =>	63.83
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**3,191.50**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PROPIA 0807	Próprio	Calha em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 150 cm			M	1.0000000	166.57	166.57
Composição Auxiliar	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	Telhamento para Cobertura		M	1.0000000	166.57	166.57
				MO sem LS =>	9.39	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.39
				Valor do BDI =>	41.64			Valor com BDI =>	208.21
						Quant. =>	**120,20**	**Preço Total =>**	**25,026.84**

6			**ESTRUTURA DE AÇO EM PERFIS LAMINADOS (PATIO CENTRAL)**						**19,115.00**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 17	Próprio	Manutenção em estrutura metálica - Material e execução	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		kg	1.0000000	61.17	61.17
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 7000 W, TENSÃO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTEÇÃO POR TERMOSTATO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM - CHP DIURNO. AF_06/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0.5000000	7.23	3.61
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.5000000	32.43	16.21
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.5000000	26.58	13.29
Insumo	00010998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0.3000000	54.34	16.30
Insumo	00044495	SINAPI	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM)	Material		UN	0.5000000	23.52	11.76
				MO sem LS =>	9.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.02
				Valor do BDI =>	15.29			Valor com BDI =>	76.46

						Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**19,115.00**

7			**TELHA DE AÇO**						**105,754.00**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1.0000000	198.37	198.37
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0.0009760	30.16	0.02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1952328	25.66	5.00
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1089338	30.26	3.29
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0.0021831	28.92	0.06
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4.1500000	2.37	9.83
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material		m²	1.1456858	157.26	180.17
				MO sem LS =>	2.55	LS =>	2.63	MO com LS =>	5.18
				Valor do BDI =>	49.59			Valor com BDI =>	247.96
						Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**99,184.00**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1.0000000	131.40	131.40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3203978	30.26	9.69
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0003134	30.16	0.00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3222779	25.66	8.26
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0003134	28.92	0.00
Insumo	00044194	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM	Material	M	1.0931174	90.00	98.38

Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	6.3600000	2.37	15.07
				MO sem LS => 5.60	LS =>	5.78	MO com LS =>	11.38
				Valor do BDI => 32.85			Valor com BDI =>	164.25
					Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**6,570.00**

8			**FORRO DE PVC**					**114,465.39**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1.0000000	88.29	88.29
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.6000000	28.42	17.05
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0.0123000	36.61	0.45
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0363000	40.70	42.17
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3.5470000	6.20	21.99
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1.2267000	2.33	2.85
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2.2134000	0.32	0.70
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0.0370000	26.59	0.98
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0.0336000	62.77	2.10
				MO sem LS => 5.69	LS =>	5.88	MO com LS =>	11.57
				Valor do BDI => 22.07			Valor com BDI =>	110.36
					Quant. =>	**1.037,20**	**Preço Total =>**	**114,465.39**

9			**IMPERMEABILIZAÇÀO**					**4,927.67**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1.0000000	32.71	32.71
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.6039000	26.41	15.94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1362000	26.58	3.62
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3.4615000	3.80	13.15
				MO sem LS => 5.84	LS =>	6.03	MO com LS =>	11.87

				Valor do BDI =>	8.17		Valor com BDI =>	40.88
						Quant. => **120,54**	**Preço Total =>**	**4,927.67**

10			**REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS**					**136,214.20**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.0000000	79.02	79.02
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.7960000	30.96	24.64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3413000	25.66	8.75
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0790000	36.48	39.36
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.9100000	0.95	4.66
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.2900000	5.57	1.61
				MO sem LS =>	10.62	LS => 10.97	MO com LS =>	21.59
				Valor do BDI =>	19.75		Valor com BDI =>	98.77
						Quant. => **1.198,79**	**Preço Total =>**	**118,404.48**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104614	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM DIAGONAL, A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.0000000	80.34	80.34
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.8090000	30.96	25.04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3449000	25.66	8.85
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.4220000	5.57	2.35
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.9100000	0.95	4.66
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0813000	36.48	39.44
				MO sem LS =>	10.78	LS => 11.13	MO com LS =>	21.91
				Valor do BDI =>	20.08		Valor com BDI =>	100.42
						Quant. => **8,58**	**Preço Total =>**	**861.60**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MERCADO 19	Próprio	Roda meio em madeira (largura=10cm)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1.0000000	45.00	45.00
Insumo	INS_CMSJA_0	Próprio	Roda meio em madeira (largura=10cm)	Equipamento	m	1.0000000	45.00	45.00
				MO sem LS =>	0.00	LS => 0.00	MO com LS =>	0.00

				Valor do BDI =>	11.25		Valor com BDI =>	56.25
						Quant. => **301,30**	**Preço Total =>**	**16,948.12**

11			**SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO**					**148,929.79**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.0000000	71.90	71.90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1666000	25.66	4.27
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5143000	30.96	15.92
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0710000	39.22	42.00
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9.1325000	0.95	8.67
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.1880000	5.57	1.04
				MO sem LS =>	6.44	LS =>	6.65	MO com LS => 13.09
				Valor do BDI =>	17.97			Valor com BDI => 89.87
						Quant. => **679,91**	**Preço Total =>**	**61,103.51**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1.0000000	208.53	208.53
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0320000	11.11	0.35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.6340000	25.66	16.26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.5790000	31.10	49.10
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0300000	0.71	0.02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1.1900000	120.00	142.80
				MO sem LS =>	20.85	LS =>	21.53	MO com LS => 42.38
				Valor do BDI =>	52.13			Valor com BDI => 260.66
						Quant. => **30,00**	**Preço Total =>**	**7,819.80**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11777	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1.0000000	57.01	57.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.5300000	3,73	1,97
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5300000	20,45	10,83
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0.0700000	632,40	44,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0002221	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0012715	18,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000555	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0031788	205,00	0,65
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0719115	5,00	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0031788	12,54	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0002776	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000555	319,90	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0004238	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000555	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0002221	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0494531	4,50	0,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0719115	14,00	1,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0010596	193,04	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0016247	10,87	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0003886	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0031788	4,81	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0003886	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0005626	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001413	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0005626	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002826	300,00	0,08
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001110	44,00	0,00

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001110	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001110	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5552000	20,45	11,35
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0.0700000	525,00	36,75
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0.0700000	53,98	3,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1134000	15,59	1,76
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0.0252000	20,45	0,51
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000025	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000025	19,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0000025	979,65	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0000050	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0000050	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0000025	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0000025	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000050	26,90	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.0126000	20,45	0,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000113	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000227	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000227	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000340	18,58	0,00
				MO sem LS => 13.87	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.87
				Valor do BDI => 14.25			Valor com BDI =>	71.26
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**7,126.00**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	0	m²	1.0000000	235.82	235.82
Insumo	I8622	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	Material	m²	1.1000000	189.81	208.79
Insumo	I8621	SEINFRA	COLA VINIL PARA PVC	Material	KG	0.1200000	30.76	3.69

Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra		H	0.5000000	24.16	12.08
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0.6100000	18.46	11.26
				MO sem LS =>	23.34	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.34
				Valor do BDI =>	58.95			Valor com BDI =>	294.77
						Quant. =>	**45,27**	**Preço Total =>**	**13,344.23**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1.0000000	43.48	43.48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2039000	31.10	6.34
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0867000	26.58	2.30
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0144000	23.00	0.33
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0722000	6.22	0.44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4078000	25.66	10.46
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0016000	779.21	1.24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0066000	120.00	0.79
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0.0314000	687.50	21.58
				MO sem LS =>	5.90	LS =>	6.09	MO com LS =>	11.99
				Valor do BDI =>	10.87			Valor com BDI =>	54.35
						Quant. =>	**85,00**	**Preço Total =>**	**4,619.75**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1437	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	0	m²	1.0000000	249.24	249.24
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	13.0250000	7.10	92.47
Insumo	I0208	SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2.1000000	25.17	52.85
Insumo	I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1.5000000	19.10	28.65
Insumo	I1858	SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1.5000000	24.16	36.24
Insumo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1.2000000	32.44	38.92
Insumo	I0749	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	1.2000000	0.10	0.11
				MO sem LS =>	64.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	64.89

				Valor do BDI =>	62.31		Valor com BDI =>	311.55
						Quant. =>	**10,36**	**Preço Total =>**	**3,227.65**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106004	SINAPI	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1.0000000	209.12	209.12
Composição Auxiliar	105944	SINAPI	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	m³	0.0800000	1,076.27	86.10
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	2.6180000	17.35	45.42
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	0.0833333	0.44	0.03
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1.0000000	77.57	77.57
				MO sem LS =>	31.14	LS =>	32.16	MO com LS =>	63.30
				Valor do BDI =>	52.28			Valor com BDI =>	261.40
						Quant. =>	**51,80**	**Preço Total =>**	**13,540.52**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1.0000000	148.02	148.02
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.8623444	31.92	27.52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4311722	25.66	11.06
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1.3695000	2.92	3.99
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1.0000000	105.34	105.34
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.0210000	5.57	0.11
				MO sem LS =>	12.36	LS =>	12.76	MO com LS =>	25.12
				Valor do BDI =>	37.00			Valor com BDI =>	185.02
						Quant. =>	**38,15**	**Preço Total =>**	**7,058.51**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92391	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1.0000000	97.74	97.74
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0041000	11.11	0.04

Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0444000	0.47	0.02
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0038000	10.74	0.04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0963000	25.66	2.47
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0963000	28.95	2.78
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0441000	0.71	0.03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.0568000	120.00	6.81
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.0011000	238.18	0.26
Insumo	00040517	SINAPI	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSOES APROX. DE *35 X 15* CM E ESPESSURA DE 7 CM (+/- 1 CM), COR NATURAL	Material	m²	1.0045000	84.91	85.29
				MO sem LS =>	1.59	LS =>	1.64	MO com LS =>	3.23
				Valor do BDI =>	24.43			Valor com BDI =>	122.17
						Quant. =>	**254,48**	**Preço Total =>**	**31,089.82**

12			**PINTURA**						**127,647.05**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	0		m²	1.0000000	12.82	12.82
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra		H	0.2000000	19.10	3.82
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra		H	0.3000000	24.16	7.24
Insumo	I1513	SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material		KG	0.7000000	2.12	1.48
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material		UN	0.4000000	0.70	0.28
				MO sem LS =>	11.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.06
				Valor do BDI =>	3.20			Valor com BDI =>	16.02
						Quant. =>	**2.786,43**	**Preço Total =>**	**44,638.60**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.0000000	15.03	15.03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0544000	25.66	1.39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1631000	32.73	5.33

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0.2285000	36.40	8.31
				MO sem LS =>	2.04	LS =>	2.11	MO com LS =>	4.15
				Valor do BDI =>	3.75			Valor com BDI =>	18.78
						Quant. =>	**2.786,43**	**Preço Total =>**	**52,329.15**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1.0000000	15.97	15.97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0514000	25.66	1.31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1541000	32.73	5.04
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material		KG	1.1074000	8.69	9.62
				MO sem LS =>	1.93	LS =>	1.99	MO com LS =>	3.92
				Valor do BDI =>	3.99			Valor com BDI =>	19.96
						Quant. =>	**1.367,00**	**Preço Total =>**	**27,285.32**

12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1.0000000	17.81	17.81
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3805000	32.73	12.45
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0.0130000	22.00	0.28
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material		L	0.1300000	39.13	5.08
				MO sem LS =>	3.85	LS =>	3.98	MO com LS =>	7.83
				Valor do BDI =>	4.45			Valor com BDI =>	22.26
						Quant. =>	**152,47**	**Preço Total =>**	**3,393.98**

13			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**						**230,530.85**
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**						**101,050.59**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1.0000000	43.73	43.73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1102000	30.54	3.36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1102000	25.67	2.82
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	1.0000000	37.36	37.36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0.0106000	18.44	0.19
				MO sem LS =>	1.96	LS =>	2.02	MO com LS =>	3.98

				Valor do BDI =>	10.93		Valor com BDI =>	54.66
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**54.66**

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	92.02	92.02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2021000	30.54	6.17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2021000	25.67	5.18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0168000	18.44	0.30
Insumo	00006017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1.0000000	80.37	80.37
				MO sem LS =>	3.61	LS =>	3.73	MO com LS =>	7.34
				Valor do BDI =>	23.00			Valor com BDI =>	115.02
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**575.10**

13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	116.61	116.61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2633000	30.54	8.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2633000	25.67	6.75
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1.0000000	101.47	101.47
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	18.44	0.35
				MO sem LS =>	4.71	LS =>	4.86	MO com LS =>	9.57
				Valor do BDI =>	29.15			Valor com BDI =>	145.76
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**291.52**

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	160.87	160.87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3398000	25.67	8.72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3398000	30.54	10.37
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0240000	18.44	0.44
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1.0000000	141.34	141.34
				MO sem LS =>	6.07	LS =>	6.27	MO com LS =>	12.34
				Valor do BDI =>	40.21			Valor com BDI =>	201.08

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**201.08**

13.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	319.22	319.22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4546000	30.54	13.88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4546000	25.67	11.66
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	1.0000000	293.13	293.13
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0302000	18.44	0.55
				MO sem LS => 8.13	LS =>	8.40	MO com LS =>	16.53
				Valor do BDI => 79.80			Valor com BDI =>	399.02
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**399.02**

13.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	103.76	103.76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2212000	30.54	6.75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2212000	25.67	5.67
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1.0000000	91.15	91.15
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0106000	18.44	0.19
				MO sem LS => 3.95	LS =>	4.08	MO com LS =>	8.03
				Valor do BDI => 25.94			Valor com BDI =>	129.70
					Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**2,983.10**

13.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	98.58	98.58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2212000	25.67	5.67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2212000	30.54	6.75
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1.0000000	85.97	85.97
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0106000	18.44	0.19
				MO sem LS => 3.95	LS =>	4.08	MO com LS =>	8.03
				Valor do BDI => 24.64			Valor com BDI =>	123.22

						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**2,341.18**

13.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	126.40	126.40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2595000	25.67	6.66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2595000	30.54	7.92
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1.0000000	111.58	111.58
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0132000	18.44	0.24
				MO sem LS => 4.64	LS =>	4.79	MO com LS =>	9.43
				Valor do BDI => 31.60			Valor com BDI =>	158.00
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1,264.00**

13.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99621	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	296.21	296.21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2021000	25.67	5.18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2021000	30.54	6.17
Insumo	00010411	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1.0000000	284.56	284.56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0168000	18.44	0.30
				MO sem LS => 3.61	LS =>	3.73	MO com LS =>	7.34
				Valor do BDI => 74.05			Valor com BDI =>	370.26
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**370.26**

13.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1.0000000	27.00	27.00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3800000	25.67	9.75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3800000	30.54	11.60
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0493000	5.23	5.48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0886000	1.99	0.17

MO sem LS =>	6.80	LS =>	7.02	MO com LS =>	13.82
Valor do BDI =>	6.75			Valor com BDI =>	33.75
		Quant. =>	**222,00**	**Preço Total =>**	**7,492.50**

13.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1.0000000	37.50	37.50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4530000	25.67	11.62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4530000	30.54	13.83
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0493000	11.29	11.84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.1056000	1.99	0.21
				MO sem LS =>	8.11	LS =>	8.37	MO com LS =>	16.48
				Valor do BDI =>	9.37			Valor com BDI =>	46.87
						Quant. =>	**54,00**	**Preço Total =>**	**2,530.98**

13.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1.0000000	31.23	31.23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2240000	30.54	6.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2240000	25.67	5.75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0261000	1.99	0.05
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1.0493000	17.72	18.59
				MO sem LS =>	4.01	LS =>	4.14	MO com LS =>	8.15
				Valor do BDI =>	7.80			Valor com BDI =>	39.03
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1,170.90**

13.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMEC- 0726	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1.0000000	37.25	37.25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2240000	30.54	6.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2240000	25.67	5.75
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1.2000000	20.51	24.61
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0261000	1.99	0.05

				MO sem LS =>	4.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.01
				Valor do BDI =>	9.31			Valor com BDI =>	46.56
						Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**3,072.96**

13.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMEC- 0727	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 60 mm, inclusive conexões	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m	1.0000000	56.94	56.94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2240000	25.67	5.75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2240000	30.54	6.84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0.0261000	1.99	0.05
Insumo	00036376	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material		M	1.1000000	40.28	44.30
				MO sem LS =>	4.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.01
				Valor do BDI =>	14.23			Valor com BDI =>	71.17
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**2,562.12**

13.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PMEC- 0728	Próprio	Tubo PVC soldável classe 15, Ø 75mm, inclusive conexões	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m	1.0000000	60.97	60.97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2240000	30.54	6.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2240000	25.67	5.75
Insumo	00036376	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material		M	1.2000000	40.28	48.33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0.0261000	1.99	0.05
				MO sem LS =>	4.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.01
				Valor do BDI =>	15.24			Valor com BDI =>	76.21
						Quant. =>	**54,00**	**Preço Total =>**	**4,115.34**

13.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	59.60	59.60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1790848	30.54	5.46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0687396	25.66	1.76
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material		UN	1.0000000	52.38	52.38
				MO sem LS =>	2.32	LS =>	2.40	MO com LS =>	4.72
				Valor do BDI =>	14.90			Valor com BDI =>	74.50

						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1,043.00**

13.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Propio P8	Próprio	Caixa dágua metálica completa de 35.000l, conforme projeto	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	49,318.30	49,318.30
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0	kg	190.5120000	14.11	2,688.12
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	3.0870000	101.50	313.33
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	5.0400000	190.84	961.83
Composição Auxiliar	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	2.6460000	684.46	1,811.08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.0000000	25.66	51.32
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6.0000000	230.14	1,380.84
Insumo	00000012	Próprio	Reservatório metálico tipo taça - 35.000 l	Material	UN	1.0000000	42,000.00	42,000.00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.4410000	253.48	111.78

MO sem LS =>	1,386.38	LS =>	0.00	MO com LS =>	1,386.38
Valor do BDI =>	12,329.57			Valor com BDI =>	61,647.87
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**61,647.87**

13.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94795	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	35.60	35.60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1242000	30.54	3.79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1242000	25.67	3.18
Insumo	00011829	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1.0000000	28.56	28.56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0042000	18.44	0.07

MO sem LS =>	2.22	LS =>	2.29	MO com LS =>	4.51
Valor do BDI =>	8.90			Valor com BDI =>	44.50
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**44.50**

13.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99250	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1.0000000	212.79	212.79

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4243000	31.10	44.29
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0.0291000	691.67	20.12
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0.0175000	3,511.91	61.45
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0.3600000	8.62	3.10
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0041000	637.52	2.61
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0300000	760.46	22.81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.1191000	25.66	28.71
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.2760000	21.19	5.84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0034000	7.96	0.02
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0.0078000	18.04	0.14
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.0740000	10.55	0.78
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	37.0548000	0.61	22.60
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.0880000	3.69	0.32
				MO sem LS =>	38.55	LS =>	39.81	MO com LS =>	78.36
				Valor do BDI =>	53.19			Valor com BDI =>	265.98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**531.96**

13.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9853	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x1,50m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	1,180.87	1,180.87
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.1000000	669,36	66,93
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	5.0000000	12,71	63,55
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	4.8000000	38,75	186,00
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	4.8000000	7,45	35,76
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1.5000000	58,54	87,81

Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0.8000000	97,89	78,31
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	5.4000000	122,29	660,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0046416	18,80	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0529294	18,00	0,95
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0011604	25,95	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.1323234	205,00	27,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2.9934494	5,00	14,96
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.1323234	12,54	1,65
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0058020	17,99	0,10
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0011604	319,90	0,37
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0176431	13,50	0,23
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0011604	28,00	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0046416	18,75	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2.3888207	4,50	10,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2.9934494	14,00	41,90
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0441078	193,04	8,51
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0676320	10,87	0,73
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0081228	10,22	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.1323234	4,81	0,63
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0081228	11,60	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0234086	73,93	1,73
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0058810	20,11	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0234086	6,00	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0117621	300,00	3,52
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0023208	44,00	0,10
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0023208	13,52	0,03

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0023208	19,50	0,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	11.6040000	20,45	237,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16.2272000	15,59	252,98
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.4180000	20,45	8,54
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000836	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000836	19,95	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0016227	39,50	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0032454	36,90	0,11
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0032454	175,45	0,56
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0048682	18,58	0,09
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0001156	979,65	0,11
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0002312	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0002312	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0001156	246,00	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0001156	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002312	26,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.1560000	20,45	23,64
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0627000	140,04	8,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	89.0744000	0,94	83,72
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0209000	139,30	2,91
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.4181608	116,50	48,71
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	2.0000000	0,22	0,44
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	5.0000000	8,52	42,60
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	2.0000000	0,36	0,72
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.1000000	28,00	2,80
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	48.9216000	1,30	63,59
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0259200	115,00	2,98

Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0120000	8,98	0,10
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.2400000	17,10	4,10
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.2960000	44,17	13,07
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.1200000	28,00	3,36
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1.0640000	6,42	6,83
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.2640000	6,69	1,76
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	367.2000000	0,70	257,04
				MO sem LS =>	522.46	LS =>	0.00	MO com LS =>	522.46
				Valor do BDI =>	295.21			Valor com BDI =>	1,476.08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,476.08**

13.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1.0000000	175.84	175.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5343000	25.67	13.71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5343000	30.54	16.31
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0132000	18.44	0.24
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1.0000000	145.58	145.58
				MO sem LS =>	9.56	LS =>	9.87	MO com LS =>	19.43
				Valor do BDI =>	43.96			Valor com BDI =>	219.80
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**219.80**

13.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2651	ORSE	Conjunto moto-bomba com motor de 3/4 cv, trifásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 26 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h): (23-3,4)(20-4,7)(17-5,7)(14-6,6)(11-7,3), inclusive chave de partida direta	Fornecimento de Bombas e Válvulas de Pé	un	1.0000000	2,665.07	2,665.07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2.0000000	3,86	7,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2.0000000	3,73	7,46

Insumo	675	ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 3/4 cv, trifásico 220V, hm = 11 a 23 m, q = 3,4 a 7,3 m3/h	Material	un	1.0000000	2.277,55	2.277,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	591	ORSE	Chave magnética p/motor 3cv-220v	Material	un	1.0000000	300,00	300,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0180000	205,00	3,69
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0002000	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.4072000	5,00	2,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0008000	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0016000	300,00	0,48
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.4072000	14,00	5,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.3190000	4,50	1,43
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0004000	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0060000	193,04	1,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0180000	12,54	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0180000	4,81	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0030000	73,93	0,22
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0004000	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0006000	18,58	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0072000	18,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0092000	10,87	0,10
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0004000	47,69	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0004000	156,60	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0004000	26,90	0,01

Insumo	675	ORSE	Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-91 S/T, motor 3/4 cv, trifásico 220V, hm = 11 a 23 m, q = 3,4 a 7,3 m3/h	Material		un	1.0000000	2.277,55	2.277,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	591	ORSE	Chave magnética p/motor 3cv-220v	Material		un	1.0000000	300,00	300,00
				MO sem LS =>	72.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	72.08
				Valor do BDI =>	666.26			Valor com BDI =>	3,331.33
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**6,662.66**

13.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO**					**2,352.90**
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92365	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2" (50 mm), inclusive conexões	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1.0000000	64.86	64.86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1972090	25.67	5.06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1972090	30.54	6.02
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.0357750	51.93	53.78
				MO sem LS =>	3.53	LS =>	3.65	MO com LS =>	7.18
				Valor do BDI =>	16.21			Valor com BDI =>	81.07
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**972.84**

13.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92652	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/4" (32 mm), inclusive conexões	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1.0000000	61.34	61.34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2679780	25.67	6.87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2679780	30.54	8.18
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.0357750	44.70	46.29
				MO sem LS =>	4.79	LS =>	4.95	MO com LS =>	9.74
				Valor do BDI =>	15.33			Valor com BDI =>	76.67
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1,380.06**

13.3			**INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**64,405.97**

13.3.1			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						64,405.97
13.3.1.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						36,175.25
13.3.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1.0000000	14.46	14.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1586000	30.54	4.84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1586000	25.67	4.07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0.0370000	1.99	0.07
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1.0493000	5.23	5.48
				MO sem LS =>	2.84	LS =>	2.93	MO com LS =>	5.77
				Valor do BDI =>	3.61			Valor com BDI =>	18.07
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**325.26**

13.3.1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102705	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	Drenos		M	1.0000000	70.77	70.77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0049000	31.10	0.15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0148000	25.66	0.37
Insumo	00044315	SINAPI	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	Material		M	1.0500000	66.91	70.25
				MO sem LS =>	0.14	LS =>	0.14	MO com LS =>	0.28
				Valor do BDI =>	17.69			Valor com BDI =>	88.46
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**13,269.00**

13.3.1.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1.0000000	37.64	37.64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0758000	30.54	2.31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0758000	25.67	1.94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0.0420000	1.99	0.08
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1.0353000	32.18	33.31
				MO sem LS =>	1.34	LS =>	1.38	MO com LS =>	2.72
				Valor do BDI =>	9.41			Valor com BDI =>	47.05

						Quant. =>	**53,00**	**Preço Total =>**	**2,493.65**

13.3.1.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1.0000000	77.86	77.86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1309000	25.67	3.36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1309000	30.54	3.99
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0353000	67.98	70.37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0730000	1.99	0.14
				MO sem LS => 2.33	LS =>	2.41	MO com LS =>	4.74
				Valor do BDI => 19.46			Valor com BDI =>	97.32
					Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**11,289.12**

13.3.1.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90702	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	1.0000000	130.35	130.35
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1132000	21.92	2.48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1132000	25.66	2.90
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	0.1667000	23.73	3.95
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0167000	30.48	0.50
Insumo	00038033	SINAPI	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	Material	M	1.0500000	114.79	120.52
				MO sem LS => 1.55	LS =>	1.60	MO com LS =>	3.15
				Valor do BDI => 32.58			Valor com BDI =>	162.93
					Quant. =>	**54,00**	**Preço Total =>**	**8,798.22**

13.3.1.2			**ACESSÓRIOS**					**28,230.72**
13.3.1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7752	ORSE	Ralo hemisférico em ferro fundido tipo abacaxi, DN=150mm	Tubos e Conexões de Ferro Fundido	un	1.0000000	70.63	70.63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79

Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90
Insumo	00011709/SIN	ORSE	Ralo fofo semiesferico, 150 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1.0000000	48,82	48,82
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,86	1,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0005500	29,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0797500	4,50	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0002000	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50

Insumo	00011709/SIN	ORSE	Ralo fofo semiesferico, 150 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1.0000000	48,82	48,82
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000500	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001000	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001500	18,58	0,00
				MO sem LS => 18.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.01
				Valor do BDI => 17.65			Valor com BDI =>	88.28
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1,235.92**

13.3.1.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1.0000000	456.99	456.99
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0.0448000	2,910.04	130.36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.3416000	25.66	60.08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2.9802000	31.10	92.68
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0178000	68.17	1.21
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0136000	637.52	8.67
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0.0810000	478.81	38.78
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0.0087000	163.46	1.42
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0575000	934.79	53.75
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21.2253000	3.30	70.04
				MO sem LS => 79.21	LS =>	81.79	MO com LS =>	161.00
				Valor do BDI => 114.24			Valor com BDI =>	571.23
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2,284.92**

13.3.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6411	ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60mx0,07m	Conversão InfoWOrca	un	1.0000000	62.74	62.74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	0.0252000	2.496,54	62,91
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0043716	205,00	0,89
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000542	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0988946	5,00	0,49
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001943	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0003886	300,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0988946	14,00	1,38
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0007517	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0790976	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001085	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0014572	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0043716	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0043716	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0007517	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0005829	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001085	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001627	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0017486	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0022344	10,87	0,02
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.0589680	44,17	2,60
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.0307440	15,36	0,47
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0050400	8,98	0,04
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0000254	979,65	0,02

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0000509	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0000509	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0000254	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0000254	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000509	26,90	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.0378000	28,00	1,05
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0.0252000	16,35	0,41
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.2744280	6,42	1,76
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.3092040	6,69	2,06
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0.2542680	20,45	5,19
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0.0063000	16,04	0,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5423040	15,59	8,45
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0.8064000	0,22	0,17
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2.0160000	8,52	17,17
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.1658160	20,45	3,39
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000332	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000332	19,95	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0.8064000	0,36	0,29
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.0403200	28,00	1,12
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0.0252000	525,00	13,23
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0.0252000	53,98	1,36
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0000036	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000009	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0000045	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000009	319,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000009	28,00	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0000036	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0000064	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0000064	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0000018	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0000018	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0000018	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.0090720	20,45	0,18
				MO sem LS => 17.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.21
				Valor do BDI => 15.68			Valor com BDI =>	78.42
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**392.10**

13.3.1.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1.0000000	244.08	244.08
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0261000	934.79	24.39
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0064000	637.52	4.08
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0.0490000	478.81	23.46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0814000	25.66	27.74
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0.0252000	3,511.91	88.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.3764000	31.10	42.80
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10.0361000	3.30	33.11
				MO sem LS => 44.08	LS =>	45.52	MO com LS =>	89.60
				Valor do BDI => 61.02			Valor com BDI =>	305.10
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**305.10**

13.3.1.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8769	ORSE	Grelha de ferro medindo 35x35cm em vergalhões 5/8", espaçamento=1,5cm, com requadro em cantoneira de abas iguais de 3/4" e cantoneira de abas iguais de 1"na parte inferior	Drenos	un	1.0000000	238.81	238.81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	20,45	30,67
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	12.7000000	8,52	108,20
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.5000000	3,73	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	15,59	23,38
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0.0030000	627,35	1,88
Insumo	509	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19 kg/m)	Material	Kg	1.6700000	8,02	13,39
Insumo	4222	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	Material	m	1.2200000	10,66	13,00
Insumo	864	ORSE	Eletrodo AWS E-7018 (OK 48.04; WI-718) d=4mm (solda eletrica)	Material	kg	0.5000000	46,84	23,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1.5000000	4,55	6,82
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.5000000	3,86	5,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1.5000000	20,45	30,67
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	12.7000000	8,52	108,20
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0002000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0063216	18,00	0,11
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000500	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0158040	205,00	3,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.3575216	5,00	1,78
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0158040	12,54	0,19
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0002500	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000500	319,90	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0021072	13,50	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000500	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0002000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2730792	4,50	1,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.3575216	14,00	5,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0052680	193,04	1,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0080776	10,87	0,08
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0003500	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0158040	4,81	0,07
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0003500	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0028096	73,93	0,20
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0007024	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0028096	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0014048	300,00	0,42
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001000	19,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.5120000	15,59	23,57
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0032400	115,00	0,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1.3566000	0,94	1,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001512	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003024	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003024	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0004536	18,58	0,00
Insumo	509	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19 kg/m)	Material	Kg	1.6700000	8,02	13,39
Insumo	4222	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	Material	m	1.2200000	10,66	13,00
Insumo	864	ORSE	Eletrodo AWS E-7018 (OK 48.04; WI-718) d=4mm (solda eletrica)	Material	kg	0.5000000	46,84	23,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0.0003000	194,39	0,05
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0.0001500	930,00	0,13
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0.0012000	357,49	0,42
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0.0003000	173,58	0,05

Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0.0003000	362,00	0,10
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0.0001500	58,92	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0.0004500	19,08	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0.0003000	222,26	0,06
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0.0003000	139,06	0,04
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0.0004500	404,73	0,18
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0.0004500	44,97	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0.0003000	122,53	0,03
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0.0003000	30,67	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0.0003000	60,50	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0.0001500	701,96	0,10
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0.0001500	203,58	0,03
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0.0003000	207,90	0,06
				MO sem LS =>	64.46	LS =>	0.00	MO com LS =>	64.46
				Valor do BDI =>	59.70			Valor com BDI =>	298.51
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1,791.06**

13.3.1.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10331	ORSE	Grelha metálica em ferro fundido, 100x100cm	Conversão InfoWOrca	un	1.0000000	2,626.41	2,626.41
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.1500000	3,73	0,55
Insumo	11107	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 100 x 100cm	Material	un	1.0000000	2.619,95	2.619,95
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.1500000	3,86	0,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	15,59	2,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0000600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0005400	18,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000150	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0013500	205,00	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0305400	5,00	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0013500	12,54	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0000750	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000150	319,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001800	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000150	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0000600	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0239250	4,50	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0305400	14,00	0,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0004500	193,04	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0006900	10,87	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0001050	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0013500	4,81	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0001050	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0002400	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000600	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0002400	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001200	300,00	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0000300	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0000300	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0000300	19,50	0,00
Insumo	11107	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 100 x 100cm	Material	un	1.0000000	2.619,95	2.619,95
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000150	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000300	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000300	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000450	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	15,59	2,33

MO sem LS =>	5.39	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.39		
Valor do BDI =>	656.60			Valor com BDI =>	3,283.01		
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**16,415.05**	

13.3.1.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6411	ORSE	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60mx0,07m	Conversão InfoWOrca	un	1.0000000	62.74	62.74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	0.0252000	2.496,54	62,91
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0043716	205,00	0,89
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000542	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0988946	5,00	0,49
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001943	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0003886	300,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0988946	14,00	1,38
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0007517	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0790976	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001085	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0014572	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0043716	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0043716	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0007517	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0005829	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001085	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001627	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0017486	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0022344	10,87	0,02
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.0589680	44,17	2,60

Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.0307440	15,36	0,47
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0050400	8,98	0,04
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0000254	979,65	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0000509	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0000509	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0000254	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0000254	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000509	26,90	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.0378000	28,00	1,05
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0.0252000	16,35	0,41
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.2744280	6,42	1,76
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.3092040	6,69	2,06
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0.2542680	20,45	5,19
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0.0063000	16,04	0,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5423040	15,59	8,45
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0.8064000	0,22	0,17
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2.0160000	8,52	17,17
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.1658160	20,45	3,39
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000332	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000332	19,95	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0.8064000	0,36	0,29
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.0403200	28,00	1,12
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0.0252000	525,00	13,23
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0.0252000	53,98	1,36
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0000036	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000009	25,95	0,00

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0000045	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000009	319,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000009	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0000036	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0000064	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0000064	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0000018	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0000018	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0000018	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.0090720	20,45	0,18
				MO sem LS => 17.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.21
				Valor do BDI => 15.68			Valor com BDI =>	78.42
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**470.52**

13.3.1.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	173.72	173.72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0.6400000	122,29	78,26
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0.1250000	58,54	7,31
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0380000	669,36	25,43
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0.3060000	97,89	29,95
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0.4800000	41,70	20,01
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0.7700000	11,84	9,11
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0.4800000	7,45	3,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.1951800	15,59	34,22
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.3224800	20,45	27,04

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0180922	205,00	3,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0002195	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.4092849	5,00	2,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0008041	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0016082	300,00	0,48
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.4092849	14,00	5,72
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0031722	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.3259411	4,50	1,46
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0004390	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0060307	193,04	1,16
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0180922	12,54	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0180922	4,81	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0031722	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0024123	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0004390	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0006586	18,58	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0072369	18,00	0,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0092471	10,87	0,10
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43.5200000	0,70	30,46
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	20.2877600	0,94	19,07
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0595977	116,50	6,94
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3.7273600	1,30	4,84
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0005290	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001322	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0006612	17,99	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001322	319,90	0,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001322	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0005290	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0009257	10,22	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0009257	11,60	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002645	44,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002645	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002645	19,50	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.0607400	20,45	1,24
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000121	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000121	19,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0000442	979,65	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0000884	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0000884	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0000442	246,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0000442	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000884	26,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0.4420800	20,45	9,04
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0238260	140,04	3,33
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0079420	139,30	1,10
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0045900	8,98	0,04
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.0918000	17,10	1,56
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.1132200	44,17	5,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.0459000	28,00	1,28
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.4069800	6,42	2,61
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.1009800	6,69	0,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0129600	115,00	1,49
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0.1920000	7,39	1,41
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0.3080000	0,22	0,06
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0.3080000	0,36	0,11
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0.7700000	8,06	6,20

Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material		kg	0.0154000	28,00	0,43
				MO sem LS =>	71.54	LS =>	0.00	MO com LS =>	71.54
				Valor do BDI =>	43.43			Valor com BDI =>	217.15
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**217.15**

13.3.1.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	682.52	682.52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0.8800000	97,89	86,14
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3.8000000	12,71	48,29
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0.6720000	58,54	39,33
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	2.6100000	122,29	319,17
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2.2400000	38,75	86,80
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.1270000	669,36	85,00
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2.2400000	7,45	16,68

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0001278	979,65	0,12
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0002555	23,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0291716	18,00	0,52
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0002555	39,10	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0243096	193,04	4,69
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0064826	300,00	1,94
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1.3188003	4,50	5,93
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0372748	10,87	0,40
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0097239	13,50	0,13
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0001278	246,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0128374	6,00	0,07

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1.6498136	14,00	23,09
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0001278	36,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1.6498136	5,00	8,24
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0128374	73,93	0,94
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0729289	205,00	14,95
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0729289	4,81	0,35
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002555	26,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0729289	12,54	0,91
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0032413	20,11	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	9.0209200	15,59	140,63
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0132000	8,98	0,11
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.2640000	17,10	4,51
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.3256000	44,17	14,38
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.1320000	28,00	3,69
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1.1704000	6,42	7,51
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.2777200	20,45	26,12
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0009021	39,50	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0018042	36,90	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0018042	175,45	0,31
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0027063	18,58	0,05
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.2904000	6,69	1,94
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1.5200000	0,22	0,33
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3.8000000	8,52	32,37
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.3268600	20,45	6,68
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000654	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000654	19,95	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1.5200000	0,36	0,54

Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.0760000	28,00	2,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5.5809200	20,45	114,12
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	177.4800000	0,70	124,23
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	65.6298800	0,94	61,69
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.2719881	116,50	31,68
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	23.3542400	1,30	30,36
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0022324	18,80	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0005581	25,95	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0027905	17,99	0,05
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0005581	319,90	0,17
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0005581	28,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0022324	18,75	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0039066	10,22	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0039066	11,60	0,04
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0011162	44,00	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0011162	13,52	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0011162	19,50	0,02
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0796290	140,04	11,15
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0265430	139,30	3,69
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0120960	115,00	1,39
				MO sem LS =>	287.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	287.55
				Valor do BDI =>	170.63			Valor com BDI =>	853.15
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5,118.90**

13.4			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**62,721.39**
13.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1.0000000	83.17	83.17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4231000	30.54	12.92

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4231000	25.67	10.86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0154000	1.99	0.03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0440000	83.68	3.68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0292000	73.86	2.15
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	53.53	53.53
				MO sem LS =>	7.57	LS =>	7.82	MO com LS =>	15.39
				Valor do BDI =>	20.79			Valor com BDI =>	103.96
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**311.88**

13.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1.0000000	122.48	122.48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4777000	25.67	12.26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4777000	30.54	14.58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0184000	1.99	0.03
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1.0000000	81.98	81.98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.1040000	83.68	8.70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0668000	73.86	4.93
				MO sem LS =>	8.56	LS =>	8.84	MO com LS =>	17.40
				Valor do BDI =>	30.62			Valor com BDI =>	153.10
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2,143.40**

13.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1.0000000	22.38	22.38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1652000	30.54	5.04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1652000	25.67	4.24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0075000	83.68	0.62
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1.0000000	12.05	12.05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0049000	73.86	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	1.99	0.07

			MO sem LS =>	2.95	LS =>	3.05	MO com LS =>	6.00
			Valor do BDI =>	5.59			Valor com BDI =>	27.97
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**223.76**

13.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1.0000000	194.44	194.44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4162000	25.67	10.68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4162000	30.54	12.71
Insumo	00044831	SINAPI	RALO LINEAR EM PVC, COM GRELHA LISA EM ACO INOX, LARGURA 5,50 CM E COMPRIMENTO *70* CM	Material	UN	1.0000000	170.00	170.00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0049000	73.86	0.36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0360000	1.99	0.07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0075000	83.68	0.62
			MO sem LS =>	7.45	LS =>	7.69	MO com LS =>	15.14
			Valor do BDI =>	48.61			Valor com BDI =>	243.05
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**972.20**

13.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1666	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1.0000000	13.40	13.40
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	15,59	1,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	20,45	1,43
Insumo	00000296/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	0.0110000	1,69	0,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.0700000	3,86	0,27
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.0700000	3,80	0,26
Insumo	2207	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 50mm	Material	un	1.0000000	9,89	9,89
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0.0080000	63,50	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	15,59	1,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	20,45	1,43

Insumo	00000296/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	0.0110000	1,69	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0006300	205,00	0,12
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000070	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0142520	5,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000280	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000560	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0142520	14,00	0,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001120	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0111650	4,50	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000140	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0002100	193,04	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0006300	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0006300	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001120	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0000840	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000140	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000210	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0002520	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0003220	10,87	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0000770	29,00	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0000420	49,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000070	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0000280	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0000490	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000070	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0000280	32,30	0,00
Insumo	2207	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 50mm	Material	un	1.0000000	9,89	9,89
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0.0080000	63,50	0,50

MO sem LS =>	2.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.52
Valor do BDI =>	3.35			Valor com BDI =>	16.75

Quant. => **4,00** **Preço Total =>** **67.00**

13.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1.0000000	25.78	25.78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.0700000	3,86	0,27
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0.0080000	72,41	0,57
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	20,45	1,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	15,59	1,09
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0.0110000	69,74	0,76
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.0700000	3,80	0,26
Insumo	3770	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 75mm	Material	un	1.0000000	21,45	21,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0006300	205,00	0,12
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000070	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0142520	5,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000280	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000560	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0142520	14,00	0,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001120	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0111650	4,50	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000140	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0002100	193,04	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0006300	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0006300	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001120	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0000840	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000140	175,45	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000210	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0002520	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0003220	10,87	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0.0080000	72,41	0,57
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	20,45	1,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.0700000	15,59	1,09
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0.0110000	69,74	0,76
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0000770	29,00	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0000420	49,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000070	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0000280	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0000490	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000070	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0000280	32,30	0,00
Insumo	3770	ORSE	Terminal de ventilação pvc rigido d= 75mm	Material	un	1.0000000	21,45	21,45
				MO sem LS =>	2.52	LS =>	0.00	MO com LS => 2.52
				Valor do BDI =>	6.44			Valor com BDI => 32.22
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total => 225.54**

13.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1.0000000	31.50	31.50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2396000	30.54	7.31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2396000	25.67	6.15
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0549000	17.09	18.02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0133000	1.99	0.02
				MO sem LS =>	4.29	LS =>	4.43	MO com LS => 8.72
				Valor do BDI =>	7.87			Valor com BDI => 39.37
						Quant. =>	**228,00**	**Preço Total => 8,976.36**

13.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1.0000000	24.37	24.37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2930000	25.67	7.52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2930000	30.54	8.94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0163000	1.99	0.03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0549000	7.47	7.88
				MO sem LS => 5.24	LS =>	5.41	MO com LS =>	10.65
				Valor do BDI => 6.09			Valor com BDI =>	30.46
					Quant. =>	**198,00**	**Preço Total =>**	**6,031.08**

13.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1.0000000	30.90	30.90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3182000	30.54	9.71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3182000	25.67	8.16
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0549000	12.33	13.00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0177000	1.99	0.03
				MO sem LS => 5.69	LS =>	5.88	MO com LS =>	11.57
				Valor do BDI => 7.72			Valor com BDI =>	38.62
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**4,634.40**

13.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1.0000000	38.52	38.52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3813000	25.67	9.78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3813000	30.54	11.64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0212000	1.99	0.04
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0549000	16.18	17.06
				MO sem LS => 6.83	LS =>	7.05	MO com LS =>	13.88
				Valor do BDI => 9.63			Valor com BDI =>	48.15
					Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**3,177.90**

13.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1.0000000	64.65	64.65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3114000	25.67	7.99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3114000	30.54	9.51
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0549000	44.67	47.12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0173000	1.99	0.03
				MO sem LS => 5.57	LS =>	5.75	MO com LS =>	11.32
				Valor do BDI => 16.16			Valor com BDI =>	80.81
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**3,878.88**

13.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1.0000000	119.53	119.53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3370000	25.67	8.65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3370000	30.54	10.29
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0668000	73.86	4.93
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.1040000	83.68	8.70
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.05	4.05
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1.0000000	81.98	81.98
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0300000	30.48	0.91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0.0104000	1.99	0.02
				MO sem LS => 6.03	LS =>	6.23	MO com LS =>	12.26
				Valor do BDI => 29.88			Valor com BDI =>	149.41
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**149.41**

13.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11533	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	1,110.02	1,110.02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	3.2800000	38,75	127,10

Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	3.2800000	7,45	24,43
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	2.6880000	234,59	630,57
Composição	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1.0700000	82,78	88,57
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.1540000	637,13	98,11
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.1070000	669,36	71,62
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	5.3500000	12,71	67,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	128.6243440	0,94	120,90
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.1035062	205,00	21,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0012147	39,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2.3415393	5,00	11,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0046003	20,11	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0092005	300,00	2,76
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2.3415393	14,00	32,78
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0182526	6,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1.8528942	4,50	8,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0024293	36,90	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0345021	193,04	6,66
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.1035062	12,54	1,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.1035062	4,81	0,49
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0182526	73,93	1,34
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0138008	13,50	0,18
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0024293	175,45	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0036440	18,58	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0414025	18,00	0,74
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0529031	10,87	0,57

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.5809026	116,50	67,67
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	50.5872640	1,30	65,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12.1465080	15,59	189,36
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0035580	18,80	0,06
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0008895	25,95	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0044475	17,99	0,08
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0008895	319,90	0,28
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0008895	28,00	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0035580	18,75	0,06
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0062264	10,22	0,06
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0062264	11,60	0,07
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0017790	44,00	0,07
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0017790	13,52	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0017790	19,50	0,03
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	8.8949200	20,45	181,90
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0177120	115,00	2,03
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	349.4400000	0,70	244,60
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.4280000	6,69	2,86
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0160500	8,98	0,14
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.2568000	6,42	1,64
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.4849600	20,45	30,36
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.7811000	22,42	17,51
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0001485	979,65	0,14
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0002970	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0002970	39,10	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0001485	246,00	0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0001485	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002970	26,90	0,00

Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.3210000	17,10	5,48
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.1636470	140,04	22,91
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0545490	139,30	7,59
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.4749800	20,45	9,71
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000950	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000950	19,95	0,00
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	2.1400000	0,22	0,47
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	5.3500000	8,52	45,58
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	2.1400000	0,36	0,77
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.1070000	28,00	2,99
				MO sem LS =>	411.33	LS =>	0.00	MO com LS =>	411.33
				Valor do BDI =>	277.50			Valor com BDI =>	1,387.52
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**13,875.20**

13.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8780	ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,10m, dim.ext.. = 1.20 x 1.20 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	1,632.51	1,632.51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	32.5000000	12,71	413,07
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.1200000	637,13	76,45
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.6500000	669,36	435,08
Composição	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1.8000000	82,78	149,00
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	3.2900000	38,75	127,48
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	3.2900000	122,29	402,33
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	3.2900000	7,45	24,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	13.0000000	0,22	2,86
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	32.5000000	8,52	276,90
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.1340605	205,00	27,48
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0016854	39,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3.0327462	5,00	15,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0059582	20,11	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0119165	300,00	3,57
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3.0327462	14,00	42,45
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0235713	6,00	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2.4320676	4,50	10,94
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0033709	36,90	0,12
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0446868	193,04	8,62
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.1340605	12,54	1,68
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.1340605	4,81	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0235713	73,93	1,74
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0178747	13,50	0,24
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0033709	175,45	0,59
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0050563	18,58	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0536242	18,00	0,96
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0685198	10,87	0,74
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	2.7386000	20,45	56,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0005477	39,00	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0005477	19,95	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16.8544200	15,59	262,76
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	13.0000000	0,36	4,68
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.6500000	28,00	18,20
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.4827900	140,04	67,60

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.9146433	116,50	106,55
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.1609300	139,30	22,41
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	259.6252500	0,94	244,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0030324	18,80	0,05
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0007581	25,95	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0037905	17,99	0,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0007581	319,90	0,24
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0007581	28,00	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0030324	18,75	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0053067	10,22	0,05
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0053067	11,60	0,06
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0015162	44,00	0,06
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0015162	13,52	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0015162	19,50	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	7.5810000	20,45	155,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0002617	979,65	0,25
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0005234	23,90	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0005234	39,10	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0002617	246,00	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0002617	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0005234	26,90	0,01
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2.6172000	20,45	53,52
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.7200000	6,69	4,81
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0270000	8,98	0,24
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.4320000	6,42	2,77
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1.3140000	22,42	29,45
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.5400000	17,10	9,23
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	31.1365600	1,30	40,47

Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	223.7200000	0,70	156,60
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0177660	115,00	2,04
				MO sem LS => 527.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	527.31
				Valor do BDI => 408.12			Valor com BDI =>	2,040.63
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**4,081.26**

13.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98013	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1.0000000	2,794.63	2,794.63
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.6165000	934.79	576.29
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	2.7148000	11.03	29.94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24.1752000	31.10	751.84
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1.9744000	11.45	22.60
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0739000	637.52	47.11
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0.0598000	1,464.90	87.60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18.9948000	25.66	487.40
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0.0677000	1,407.44	95.28
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	23.1000000	3.65	84.31
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	103.9500000	5.89	612.26
				MO sem LS => 439.35	LS =>	453.67	MO com LS =>	893.02
				Valor do BDI => 698.65			Valor com BDI =>	3,493.28
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**13,973.12**

14			**LOUÇAS E METAIS**					**97,569.14**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106771	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD COM FURO FRONTAL EM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	889.22	889.22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.3919502	30.54	42.51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.7834897	25.66	20.10
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0220350	117.49	2.58

Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1.0000000	13.77	13.77
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2.0000000	30.13	60.26
Insumo	00045661	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) SIFONADA PARA PCD COM CAIXA ACOPLADA, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (COM ASSENTO)	Material	UN	1.0000000	750.00	750.00
				MO sem LS =>	20.02	LS =>	20.67	MO com LS =>	40.69
				Valor do BDI =>	222.30			Valor com BDI =>	1,111.52
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2,223.04**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	649.90	649.90
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	601.95	601.95
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	47.95	47.95
				MO sem LS =>	15.06	LS =>	15.55	MO com LS =>	30.61
				Valor do BDI =>	162.47			Valor com BDI =>	812.37
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**5,686.59**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2072	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha infantil 08254, CELITE ou similar, inclusive assento sanitário infantil, conjunto de fixação DECA SP13 ou similar, anelde vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	666.51	666.51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2.0000000	3,86	7,72
Insumo	00011786/SIN	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) infantil, sifonado, de louca branca, (sem assento)	Material	un	1.0000000	454,23	454,23
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1.0000000	26,55	26,55
Insumo	00011761/SIN	ORSE	Assento vaso sanitario infantil em plastico branco	Material	un	1.0000000	74,37	74,37
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.5600000	0,31	0,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	2305	ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Material	un	1.0000000	9,13	9,13

Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1.0000000	9,00	9,00
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2.0000000	3,80	7,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0180000	205,00	3,69
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0002000	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.4072000	5,00	2,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0008000	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0016000	300,00	0,48
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.4072000	14,00	5,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0032000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.3190000	4,50	1,43
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0004000	36,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0060000	193,04	1,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0180000	12,54	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0180000	4,81	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0004000	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0006000	18,58	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0072000	18,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0092000	10,87	0,10
Insumo	00011786/SIN	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) infantil, sifonado, de louca branca, (sem assento)	Material	un	1.0000000	454,23	454,23
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1.0000000	26,55	26,55
Insumo	00011761/SIN	ORSE	Assento vaso sanitario infantil em plastico branco	Material	un	1.0000000	74,37	74,37
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.5600000	0,31	0,17

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	2305	ORSE	Tubo de ligação em PVC para vaso sanitário, acabamento cromado, CIPLA ou similar	Material		un	1.0000000	9,13	9,13
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material		un	1.0000000	9,00	9,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0.0022000	29,00	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0.0012000	49,00	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0.0002000	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0.0008000	92,70	0,07
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0.0014000	27,49	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0.0002000	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0.0008000	32,30	0,02
				MO sem LS =>	72.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	72.08
				Valor do BDI =>	166.62			Valor com BDI =>	833.13
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**9,997.56**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1.0000000	451.68	451.68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.9249000	25.67	23.74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.9249000	30.54	28.24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0.0192000	18.44	0.35
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1.0000000	399.35	399.35
				MO sem LS =>	16.57	LS =>	17.11	MO com LS =>	33.68
				Valor do BDI =>	112.92			Valor com BDI =>	564.60
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**7,904.40**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	92.90	92.90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1137997	30.54	3.47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0436807	25.66	1.12
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material		UN	1.0000000	88.31	88.31
				MO sem LS =>	1.47	LS =>	1.52	MO com LS =>	2.99
				Valor do BDI =>	23.22			Valor com BDI =>	116.12

						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1,393.44**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100850	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	69.59	69.59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0436807	25.66	1.12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1137997	30.54	3.47
Insumo	00044201	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, COM ABERTURA FRONTAL, COM TAMPO E PARAFUSOS DE FIXACAO	Material		UN	1.0000000	65.00	65.00
				MO sem LS =>	1.47	LS =>	1.52	MO com LS =>	2.99
				Valor do BDI =>	17.39			Valor com BDI =>	86.98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**173.96**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	46.09	46.09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0436807	25.66	1.12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1137997	30.54	3.47
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1.0000000	41.50	41.50
				MO sem LS =>	1.47	LS =>	1.52	MO com LS =>	2.99
				Valor do BDI =>	11.52			Valor com BDI =>	57.61
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**403.27**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5018	ORSE	Papeleira em aço inox, Docol, linha Square ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	420.34	420.34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4879	ORSE	Papeleira em aço inox, Docol, linha Square ou similar	Material	un	1.0000000	403,44	403,44
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.7000000	20,45	14,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.7000000	3,73	2,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4879	ORSE	Papeleira em aço inox, Docol, linha Square ou similar	Material	un	1.0000000	403,44	403,44
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.7000000	20,45	14,31
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0002800	18,80	0,00

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0012600	18,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000700	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0031500	205,00	0,64
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0712600	5,00	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0031500	12,54	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0003500	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000700	319,90	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0004200	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000700	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0002800	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0457800	4,50	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0712600	14,00	0,99
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0010500	193,04	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0016100	10,87	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0004900	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0031500	4,81	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0004900	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0005600	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001400	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0005600	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002800	300,00	0,08
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001400	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001400	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001400	19,50	0,00
				MO sem LS =>	14.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.31
				Valor do BDI =>	105.08			Valor com BDI =>	525.42
						Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**11,033.82**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106774	SINAPI	DUCHA HIGIÊNICA EM METAL CROMADO, COM GATILHO E REGISTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	138.12	138.12

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2482903	25.66	6.37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.6468615	30.54	19.75
Insumo	00045664	SINAPI	DUCHA HIGIENICA COM ACABAMENTO CROMADO, INCLUSO REGISTRO 1/2", GATILHO, FLEXIVEL, SUPORTE E CANOPLA	Material		UN	1.0000000	112.00	112.00
				MO sem LS =>	8.43	LS =>	8.70	MO com LS =>	17.13
				Valor do BDI =>	34.53			Valor com BDI =>	172.65
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**690.60**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	257.89	257.89
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	182.45	182.45
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	9.86	9.86
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	11.83	11.83
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	12.76	12.76
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1.0000000	40.99	40.99
				MO sem LS =>	11.89	LS =>	12.28	MO com LS =>	24.17
				Valor do BDI =>	64.47			Valor com BDI =>	322.36
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**2,578.88**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2087	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão plástico, válvulaplástica para pia e engate plástico	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	179.60	179.60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.7500000	20,45	35,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1.7500000	3,80	6,65
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1.0000000	74,29	74,29
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.7500000	15,59	27,28

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.7500000	3,86	6,75
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1.0000000	5,23	5,23
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1.0000000	18,01	18,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.7500000	20,45	35,78
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0019250	29,00	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0028000	73,93	0,20
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0010500	49,00	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0080500	10,87	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.3563000	14,00	4,98
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0157500	12,54	0,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0028000	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2791250	4,50	1,25
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0157500	4,81	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0063000	18,00	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0014000	300,00	0,42
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0001750	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0007000	92,70	0,06
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0012250	27,49	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0007000	20,11	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0001750	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0021000	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0052500	193,04	1,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0007000	32,30	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0157500	205,00	3,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.3563000	5,00	1,78
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1.0000000	74,29	74,29

Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.7500000	15,59	27,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001750	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003500	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003500	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0005250	18,58	0,00
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1.0000000	5,23	5,23
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1.0000000	18,01	18,01
				MO sem LS =>	63.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	63.06
				Valor do BDI =>	44.90			Valor com BDI =>	224.50
						Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**4,714.50**

14.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	76.55	76.55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0356343	25.66	0.91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0928366	30.54	2.83
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1.0000000	72.81	72.81
			MO sem LS =>	1.20	LS =>	1.24	MO com LS =>	2.44
			Valor do BDI =>	19.13			Valor com BDI =>	95.68
					Quant. =>	**29,00**	**Preço Total =>**	**2,774.72**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	65.18	65.18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1443762	25.66	3.70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3761380	30.54	11.48
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1.0000000	50.00	50.00
			MO sem LS =>	4.89	LS =>	5.05	MO com LS =>	9.94
			Valor do BDI =>	16.29			Valor com BDI =>	81.47
					Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**2,118.22**

14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	4287	ORSE	Dispenser para toalha interfolhada	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	54.54	54.54

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3358	ORSE	Dispenser para toalha de papel interfolhada, em ABS	Material	Un	1.0000000	50,98	50,98
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.1500000	3,80	0,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3358	ORSE	Dispenser para toalha de papel interfolhada, em ABS	Material	Un	1.0000000	50,98	50,98
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0001650	29,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001200	73,93	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0000900	49,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0003450	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0152700	14,00	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0006750	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0098100	4,50	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0006750	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0002700	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000600	300,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000150	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0000600	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0001050	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000300	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000150	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0000900	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0002250	193,04	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0000600	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0006750	205,00	0,13

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0152700	5,00	0,07
				MO sem LS => 3.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.06
				Valor do BDI => 13.63			Valor com BDI =>	68.17
					Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1,636.08**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	388.46	388.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.1284140	30.54	34.46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4331286	25.66	11.11
Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	208.85	208.85
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6.0000000	22.34	134.04
				MO sem LS => 14.71	LS =>	15.19	MO com LS =>	29.90
				Valor do BDI => 97.11			Valor com BDI =>	485.57
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**3,884.56**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13746	ORSE	Banheira para berçário infantil 84 x 42 x 25cm, em fibra de vidro, com válvula, para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	849.73	849.73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73
Insumo	14553	ORSE	Banheira para berçário infantil 84 x 42 x 25cm, em fibra de vidro, com válvula, para instalação em bancada	Material	un	1.0000000	825,55	825,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0004000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001000	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0005000	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001000	319,90	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001000	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0004000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0007000	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0007000	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002000	19,50	0,00
Insumo	14553	ORSE	Banheira para berçário infantil 84 x 42 x 25cm, em fibra de vidro, com válvula, para instalação em bancada	Material	un	1.0000000	825,55	825,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
				MO sem LS => 20.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	20.45
				Valor do BDI => 212.43			Valor com BDI =>	1,062.16
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4,248.64**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8450	ORSE	Torneira eletrônica standard de banca, elétrica, ref.1195-EL, Linha Vision, Fabrimar ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	469.73	469.73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	8522	ORSE	Torneira eletrônica standard de banca, elétrica, ref.1195-EL, Linha Vision, Fabrimar ou similar	Material	un	1.0000000	447,92	447,92
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000500	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0797500	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001000	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001500	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	8522	ORSE	Torneira eletrônica standard de banca, elétrica, ref.1195-EL, Linha Vision, Fabrimar ou similar	Material	un	1.0000000	447,92	447,92
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0005500	29,00	0,01

Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0.0002000	32,30	0,00
				MO sem LS =>	18.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.01
				Valor do BDI =>	117.43			Valor com BDI =>	587.16
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2,348.64**

14.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9504	ORSE	Chuveiro elétrico jet master (lorenzetti ou similar)	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	286.53	286.53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	9834	ORSE	Chuveiro elétrico jet master (lorenzetti ou similar)	Material	un	1.0000000	262,02	262,02
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1.0000000	3,80	3,80
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.8400000	0,31	0,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	9834	ORSE	Chuveiro elétrico jet master (lorenzetti ou similar)	Material	un	1.0000000	262,02	262,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0011000	29,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0006000	49,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0001000	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0004000	92,70	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0007000	27,49	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0001000	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0004000	32,30	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.8400000	0,31	0,26

MO sem LS =>	20.45	LS =>	0.00	MO com LS =>	20.45
Valor do BDI =>	71.63			Valor com BDI =>	358.16
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**5,372.40**

14.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8436	ORSE	Acabamento para registro 1/2", 3/4" e 1" (PQ), ref. 4900 - C43, da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	77.78	77.78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0800000	20,45	1,63
Insumo	8781	ORSE	Acabamento para registro 1/2", 3/4" e 1" (PQ), ref. 4900 - C43, da Deca ou similar	Material	un	1.0000000	75,89	75,89
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.0800000	3,80	0,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0800000	20,45	1,63
Insumo	8781	ORSE	Acabamento para registro 1/2", 3/4" e 1" (PQ), ref. 4900 - C43, da Deca ou similar	Material	un	1.0000000	75,89	75,89
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0000880	29,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0000640	73,93	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0000480	49,00	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0001840	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0081440	14,00	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0003600	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0000640	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0052320	4,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0003600	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0001440	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000320	300,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000080	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0000320	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0000560	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000160	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000080	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0000480	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0001200	193,04	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0000320	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0003600	205,00	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0081440	5,00	0,04
				MO sem LS => 1.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.63
				Valor do BDI => 19.44			Valor com BDI =>	97.22
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1,458.30**

14.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106777	SINAPI	TANQUE EM AÇO INOXIDÁVEL SUSPENSO, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	709.95	709.95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2908215	25.66	7.46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.7576665	30.54	23.13
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	4.0000000	22.34	89.36
Insumo	00045667	SINAPI	TANQUE ACO INOXIDAVEL (ACO 304), DE PAREDE, COM ESFREGADOR E VALVULA, DE *50 X 40 X 22* CM, CAPACIDADE *32* L	Material	UN	1.0000000	590.00	590.00
				MO sem LS => 9.87	LS =>	10.19	MO com LS =>	20.06

				Valor do BDI =>	177.48		Valor com BDI =>	887.43
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,774.86**

14.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	48.59	48.59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0473591	25.66	1.21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1233828	30.54	3.76
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1.0000000	43.53	43.53
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.69	0.09
				MO sem LS =>	1.60	LS =>	1.65	MO com LS =>	3.25
				Valor do BDI =>	12.14			Valor com BDI =>	60.73
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**182.19**

14.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	48.59	48.59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0473591	25.66	1.21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1233828	30.54	3.76
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1.0000000	43.53	43.53
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.69	0.09
				MO sem LS =>	1.60	LS =>	1.65	MO com LS =>	3.25
				Valor do BDI =>	12.14			Valor com BDI =>	60.73
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**668.03**

14.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4428	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada,sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	3,459.97	3,459.97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59

Insumo	00013983/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1.0000000	96,70	96,70
Insumo	3869	ORSE	Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha	Material	un	1.0000000	2.964,37	2.964,37
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1.0000000	3,80	3,80
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.0000000	3,86	3,86
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1.0000000	349,75	349,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59
Insumo	00013983/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1.0000000	96,70	96,70
Insumo	3869	ORSE	Cuba de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, com válvula, dim 80 x 50 x 30 cm, e=0,8 mm, para pia de cozinha	Material	un	1.0000000	2.964,37	2.964,37
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0011000	29,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0016000	73,93	0,11
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0006000	49,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0046000	10,87	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2036000	14,00	2,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0016000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1595000	4,50	0,71
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0090000	4,81	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0036000	18,00	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0008000	300,00	0,24
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0001000	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0004000	92,70	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0007000	27,49	0,01

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0004000	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0001000	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0012000	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0030000	193,04	0,57
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0004000	32,30	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0090000	205,00	1,84
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2036000	5,00	1,01
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	1.0000000	5,38	5,38
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001000	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0002000	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0003000	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1.0000000	349,75	349,75

MO sem LS =>	36.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.04
Valor do BDI =>	864.99			Valor com BDI =>	4,324.96
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**8,649.92**

14.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	495.33	495.33
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	252.47	252.47
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	178.78	178.78
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	64.08	64.08

MO sem LS =>	11.43	LS =>	11.80	MO com LS =>	23.23
Valor do BDI =>	123.83			Valor com BDI =>	619.16
		Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**4,334.12**

14.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	86893	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1.0000000	759.42	759.42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.2559656	25.66	32.22
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.5484571	31.92	49.42
Insumo	00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO, E= *3* CM (SEM FUROS)	Material	m²	1.0050000	601.42	604.42
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0585000	117.49	6.87
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.5227200	36.33	18.99
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2.0000000	20.27	40.54
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6.0000000	1.16	6.96
				MO sem LS =>	25.81	LS =>	26.65	MO com LS =>	52.46
				Valor do BDI =>	189.85			Valor com BDI =>	949.27
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5,695.62**

14.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9497	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica baixa, linha Link, ref.1197 C.LNK, d=1/2", da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	297.85	297.85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9828	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica baixa, linha Link, ref.1197 C.LNK, d=1/2", da Deca ou similar	Material	un	1.0000000	275,89	275,89
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.5000000	0,31	0,15
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,86	1,93
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9828	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica baixa, linha Link, ref.1197 C.LNK, d=1/2", da Deca ou similar	Material	un	1.0000000	275,89	275,89
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0005500	29,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05

Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0797500	4,50	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0002000	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.5000000	0,31	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000500	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001000	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001500	18,58	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
				MO sem LS =>	18.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.01
				Valor do BDI =>	74.46			Valor com BDI =>	372.31
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**4,840.03**

14.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7711	ORSE	Torneira para lavatório, LORENZETTI, linha lorenquadra swan, ref.1194 C44 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1.0000000	626.20	626.20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,86	1,93
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0.5000000	0,31	0,15
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90
Insumo	7285	ORSE	Torneira para lavatório, LORENZETTI, linha lorenquadra swan, ref.1194 C44 ou similar	Material	un	1.0000000	604,24	604,24
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000500	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0797500	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001000	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001500	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0.5000000	0,31	0,15
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0.0005500	29,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0.0002000	32,30	0,00
Insumo	7285	ORSE	Torneira para lavatório, LORENZETTI, linha lorenquadra swan, ref.1194 C44 ou similar	Material		un	1.0000000	604,24	604,24
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0.5000000	20,45	10,22
				MO sem LS =>	18.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.01
				Valor do BDI =>	156.55			Valor com BDI =>	782.75
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**782.75**

15			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**					**5,685.90**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12211	ORSE	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ouregulador, exclusive botijões	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	pt	1.0000000	498.39	498.39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.8350000	3,80	3,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2.1000000	3,86	8,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.1000000	15,59	32,73
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.8350000	20,45	17,07
Insumo	00012715/SIN	ORSE	Cotovelo de cobre 90 graus sem anel de solda, bolsa x bolsa, 22 mm	Material	un	3.0000000	12,37	37,11
Insumo	00012734/SIN	ORSE	Te de cobre sem anel de solda, bolsa x bolsa x bolsa, 22 mm	Material	un	1.0000000	15,89	15,89
Insumo	00039897/SIN	ORSE	Pasta para solda de tubos e conexoes de cobre (embalagem com 250 g)	Material	un	0.0060000	56,57	0,33
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0012000	116,50	0,13
Insumo	00039871/SIN	ORSE	Cotovelo bronze/latao sem anel de solda, bolsa x rosca f, 22mm x 3/4"	Material	un	3.0000000	25,09	75,27
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	20,45	15,33

Insumo	7546	ORSE	Conector femea de cobre, solda e rosca 22mm x 3/4" (instal.gás)	Material	un	2.0000000	12,05	24,10
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0.2500000	2,91	0,72
Insumo	00039666/SIN API	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/4", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3.0000000	64,69	194,07
Insumo	00004889/SIN	ORSE	Plug ou bujao de ferro galvanizado, de 3/4"	Material	un	3.0000000	5,81	17,43
Insumo	00004375/SIN	ORSE	Bucha de nylon sem aba s6	Material	un	2.0000000	0,05	0,10
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.7500000	3,73	2,79
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0.1500000	0,94	0,14
Insumo	00003146/SIN	ORSE	Fita veda rosca, em ptfe, rolo de 18 mm x 10 m (l x c)	Material	un	0.0785000	3,88	0,30
Insumo	00011749/SIN	ORSE	Valvula de esfera bruta em bronze, bitola 3/4"	Material	un	1.0000000	50,43	50,43
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	2.0000000	1,48	2,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0009185	29,00	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0029480	73,93	0,21
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0005010	49,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0084755	10,87	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.3751330	14,00	5,25
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0165825	12,54	0,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0029480	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.3012690	4,50	1,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0165825	4,81	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0066330	18,00	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0014740	300,00	0,44
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000835	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0003340	92,70	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0005845	27,49	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0007370	20,11	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000835	19,57	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0022110	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0055275	193,04	1,06
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0003340	32,30	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0165825	205,00	3,39
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.3751330	5,00	1,87
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0002100	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0004200	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0004200	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0006300	18,58	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.1000000	15,59	32,73
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.8350000	20,45	17,07
Insumo	00012715/SIN	ORSE	Cotovelo de cobre 90 graus sem anel de solda, bolsa x bolsa, 22 mm	Material	un	3.0000000	12,37	37,11
Insumo	00012734/SIN	ORSE	Te de cobre sem anel de solda, bolsa x bolsa x bolsa, 22 mm	Material	un	1.0000000	15,89	15,89
Insumo	00039897/SIN	ORSE	Pasta para solda de tubos e conexoes de cobre (embalagem com 250 g)	Material	un	0.0060000	56,57	0,33
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0012000	116,50	0,13
Insumo	00039871/SIN	ORSE	Cotovelo bronze/latao sem anel de solda, bolsa x rosca f, 22mm x 3/4"	Material	un	3.0000000	25,09	75,27
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	20,45	15,33
Insumo	7546	ORSE	Conector femea de cobre, solda e rosca 22mm x 3/4" (instal.gás)	Material	un	2.0000000	12,05	24,10
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	0.2500000	2,91	0,72
Insumo	00039666/SIN API	ORSE	Tubo de cobre flexivel, d = 3/4", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalacoes gas residenciais e comerciais	Material	m	3.0000000	64,69	194,07
Insumo	00004889/SIN	ORSE	Plug ou bujao de ferro galvanizado, de 3/4"	Material	un	3.0000000	5,81	17,43
Insumo	00004375/SIN	ORSE	Bucha de nylon sem aba s6	Material	un	2.0000000	0,05	0,10
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0003000	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000750	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0003750	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000750	319,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000750	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0003000	18,75	0,00

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0005250	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0005250	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001500	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001500	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001500	19,50	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0.1500000	0,94	0,14
Insumo	00003146/SIN	ORSE	Fita veda rosca, em ptfe, rolo de 18 mm x 10 m (l x c)	Material	un	0.0785000	3,88	0,30
Insumo	00011749/SIN	ORSE	Valvula de esfera bruta em bronze, bitola 3/4"	Material	un	1.0000000	50,43	50,43
Insumo	00000400/SIN	ORSE	Abracadeira em aco para amarracao de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafusode fixacao	Material	un	2.0000000	1,48	2,96
				MO sem LS =>	65.13	LS =>	0.00	MO com LS =>	65.13
				Valor do BDI =>	124.59			Valor com BDI =>	622.98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,245.96**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1.0000000	40.44	40.44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2795930	30.54	8.53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2795930	25.67	7.17
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1.0357750	23.89	24.74
				MO sem LS =>	5.00	LS =>	5.16	MO com LS =>	10.16
				Valor do BDI =>	10.11			Valor com BDI =>	50.55
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**909.90**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9300	ORSE	Fita anticorrosiva para tubulação de cobre 50mm x 10m Scotchrap ou similar	Material	m	1.0000000	6.71	6.71
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	0.00			Valor com BDI =>	8.38
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**150.84**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10340	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	un	1.0000000	40.28	40.28

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11113	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	Material	un	1.0000000	39,60	39,60
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0300000	20,45	0,61
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.0300000	3,80	0,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11113	ORSE	Válvula de esfera 3/4" NPT	Material	un	1.0000000	39,60	39,60
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.0300000	20,45	0,61
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0000330	29,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0000240	73,93	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0000180	49,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0000690	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0030540	14,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0001350	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0000240	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0019620	4,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0001350	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0000540	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000120	300,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000030	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0000120	92,70	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0000210	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000060	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000030	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0000180	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0000450	193,04	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0000120	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0001350	205,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0030540	5,00	0,01

			MO sem LS =>	0.61	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.61
			Valor do BDI =>	10.07			Valor com BDI =>	50.35
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**201.40**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1.0000000	49.90	49.90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1102000	30.54	3.36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1102000	25.67	2.82
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material	UN	1.0000000	43.53	43.53
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0106000	18.44	0.19
				MO sem LS =>	1.96	LS =>	2.02	MO com LS =>	3.98
				Valor do BDI =>	12.47			Valor com BDI =>	62.37
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**62.37**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9848	ORSE	Regulador de gás RP-21 com manômetro	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	un	1.0000000	407.28	407.28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90
Insumo	10276	ORSE	Regulador de gás RP-21 com manômetro	Material	un	1.0000000	395,20	395,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0005500	29,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0004000	73,93	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0011500	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0509000	14,00	0,71
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0022500	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0004000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0327000	4,50	0,14

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0022500	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0009000	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002000	300,00	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001000	20,11	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0003000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0007500	193,04	0,14
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0002000	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0022500	205,00	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0509000	5,00	0,25
Insumo	10276	ORSE	Regulador de gás RP-21 com manômetro	Material	un	1.0000000	395,20	395,20
				MO sem LS =>	10.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.22
				Valor do BDI =>	101.82			Valor com BDI =>	509.10
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1,527.30**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10881	ORSE	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h (instalação gás)	Equipamentos e Acessórios para Instalações de Gás de Cozinha	un	1.0000000	78.28	78.28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,86	1,93
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,80	1,90
Insumo	11827	ORSE	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h	Material	un	1.0000000	56,47	56,47
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	15,59	7,79
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0045000	205,00	0,92

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000500	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0797500	4,50	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0045000	4,81	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001000	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001500	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0023000	10,87	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0.0005500	29,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0.0003000	49,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0.0000500	37,93	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0.0002000	92,70	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0.0003500	27,49	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0.0000500	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0.0002000	32,30	0,00
Insumo	11827	ORSE	Regulador de gás 2º estágio de 7 kg/h	Material	un	1.0000000	56,47	56,47
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
				MO sem LS =>	18.01	LS =>	0.00	MO com LS =>	18.01
				Valor do BDI =>	19.57			Valor com BDI =>	97.85
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**195.70**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	130726	Próprio	Casa de gás conforme projeto		und	1.0000000	1,113.95	1,113.95
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	4.2000000	162.56	682.75
Composição Auxiliar	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0.6300000	684.46	431.20
				MO sem LS => 64.57	LS =>	0.00	MO com LS =>	64.57
				Valor do BDI => 278.48			Valor com BDI =>	1,392.43
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,392.43**

16			PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					9,281.52
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1.0000000	745.92	745.92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4310560	25.67	11.06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4310560	30.54	13.16
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2.0000000	0.85	1.70
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1.0000000	720.00	720.00
				MO sem LS => 7.71	LS =>	7.96	MO com LS =>	15.67
				Valor do BDI => 186.48			Valor com BDI =>	932.40
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**7,459.20**

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1.0000000	265.92	265.92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4310560	30.54	13.16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.4310560	25.67	11.06
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1.0000000	240.00	240.00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2.0000000	0.85	1.70
				MO sem LS => 7.71	LS =>	7.96	MO com LS =>	15.67
				Valor do BDI => 66.48			Valor com BDI =>	332.40

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**664.80**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1.0000000	19.55	19.55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1765000	31.52	5.56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0551562	26.56	1.46
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1.0000000	12.53	12.53
				MO sem LS =>	2.25	LS =>	2.32	MO com LS =>	4.57
				Valor do BDI =>	4.88			Valor com BDI =>	24.43
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**586.32**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12895	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	Sinalização Vertical	un	1.0000000	14.28	14.28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Insumo	13660	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	Material	un	1.0000000	10,44	10,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0009000	205,00	0,18
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000200	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0203600	5,00	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000400	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000800	300,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0203600	14,00	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0188200	4,50	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000400	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0003000	193,04	0,05

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0009000	12,54	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0009000	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001600	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000400	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000600	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0003600	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0004600	10,87	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Insumo	13660	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	Material	un	1.0000000	10,44	10,44
				MO sem LS =>	3.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.11
				Valor do BDI =>	3.57			Valor com BDI =>	17.85
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**571.20**

17			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**					**269,068.32**
17.1			**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**					**5,075.30**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	531.31	531.31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.6530000	31.52	52.10
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0.0134000	948.23	12.70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.6530000	26.56	43.90
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	422.61	422.61
				MO sem LS =>	31.31	LS =>	32.33	MO com LS =>	63.64
				Valor do BDI =>	132.82			Valor com BDI =>	664.13
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**664.13**

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	396.93	396.93
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0.0117000	948.23	11.09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4514000	26.56	38.54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4514000	31.52	45.74
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	301.56	301.56
				MO sem LS =>	27.48	LS =>	28.38	MO com LS =>	55.86
				Valor do BDI =>	99.23			Valor com BDI =>	496.16
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**992.32**

17.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	396.93	396.93
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0.0117000	948.23	11.09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4514000	26.56	38.54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4514000	31.52	45.74
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	301.56	301.56
				MO sem LS =>	27.48	LS =>	28.38	MO com LS =>	55.86
				Valor do BDI =>	99.23			Valor com BDI =>	496.16
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**496.16**

17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	106.76	106.76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.8550000	31.52	26.94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.8550000	26.56	22.70

Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas		m³	0.0044000	948.23	4.17
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material		UN	1.0000000	52.95	52.95
				MO sem LS =>	15.97	LS =>	16.49	MO com LS =>	32.46
				Valor do BDI =>	26.69			Valor com BDI =>	133.45
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**133.45**

17.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	531.31	531.31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.6530000	31.52	52.10
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0.0134000	948.23	12.70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.6530000	26.56	43.90
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	422.61	422.61
			MO sem LS =>	31.31	LS =>	32.33	MO com LS =>	63.64
			Valor do BDI =>	132.82			Valor com BDI =>	664.13
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,328.26**

17.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106021	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1.0000000	1,168.79	1,168.79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4830000	26.56	39.38
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0.0189194	948.23	17.93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.4830000	31.52	46.74
Insumo	00013396	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1.0000000	623.74	623.74
Insumo	00043878	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 18 /24 DISJUNTORES	Material	UN	3.0000000	137.00	411.00

Insumo	00043935	SINAPI	SUPORTE PARA 24 DISJUNTORES	Material		UN	1.0000000	30.00	30.00
				MO sem LS =>	28.67	LS =>	29.60	MO com LS =>	58.27
				Valor do BDI =>	292.19			Valor com BDI =>	1,460.98
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,460.98**

17.2			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**						**39,877.28**
17.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1.0000000	11.31	11.31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1340000	31.52	4.22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1340000	26.56	3.55
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		M	1.0170000	3.49	3.54
				MO sem LS =>	2.43	LS =>	2.51	MO com LS =>	4.94
				Valor do BDI =>	2.82			Valor com BDI =>	14.13
						Quant. =>	**516,00**	**Preço Total =>**	**7,291.08**

17.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1.0000000	19.04	19.04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1490000	31.52	4.69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1490000	26.56	3.95
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material		M	1.0170000	10.23	10.40
				MO sem LS =>	2.71	LS =>	2.80	MO com LS =>	5.51
				Valor do BDI =>	4.76			Valor com BDI =>	23.80
						Quant. =>	**1.056,00**	**Preço Total =>**	**25,132.80**

17.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91840	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1.0000000	22.31	22.31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1230000	31.52	3.87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1230000	26.56	3.26

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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 RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1.0000000	10.01	10.01
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1.1000000	4.70	5.17
				MO sem LS => 4.75	LS =>	4.90	MO com LS =>	9.65
				Valor do BDI => 5.57			Valor com BDI =>	27.88
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**2,341.92**

17.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1.0000000	9.83	9.83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0672000	26.56	1.78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0672000	31.52	2.11
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1.1000000	5.40	5.94
				MO sem LS => 1.22	LS =>	1.26	MO com LS =>	2.48
				Valor do BDI => 2.45			Valor com BDI =>	12.28
					Quant. =>	**54,00**	**Preço Total =>**	**663.12**

17.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1.0000000	13.99	13.99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0945000	26.56	2.50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0945000	31.52	2.97
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1.1000000	7.75	8.52
				MO sem LS => 1.71	LS =>	1.77	MO com LS =>	3.48
				Valor do BDI => 3.49			Valor com BDI =>	17.48
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**209.76**

17.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1.0000000	20.71	20.71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1511000	26.56	4.01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1511000	31.52	4.76
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1.1000000	10.86	11.94
				MO sem LS => 2.75	LS =>	2.84	MO com LS =>	5.59
				Valor do BDI => 5.17			Valor com BDI =>	25.88
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**776.40**

17.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1.0000000	196.80	196.80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.3000000	3,73	1,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.3000000	3,86	1,15
Insumo	12378	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	Material	m	1.0500000	175,00	183,75
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	15,59	4,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0013800	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0478500	4,50	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0003600	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000300	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0004500	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0009000	193,04	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002400	300,00	0,07
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000600	47,69	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0027000	12,54	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0004800	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000600	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000600	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0027000	205,00	0,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0027000	4,81	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000300	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000600	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000900	18,58	0,00
Insumo	12378	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	Material	m	1.0500000	175,00	183,75
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	20,45	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	15,59	4,67
				MO sem LS =>	10.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.80
				Valor do BDI =>	49.20			Valor com BDI =>	246.00
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1,476.00**

17.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	564.48	564.48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1.4700000	122,29	179,76
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1.4000000	12,71	17,79
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0.6480000	58,54	37,93
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2.9400000	38,75	113,92
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2.9400000	7,45	21,90
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0.7070000	97,89	69,20

Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.1840000	669,36	123,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8.3257400	15,59	129,79
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4.3586400	20,45	89,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0624849	205,00	12,80
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0008326	39,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1.4135480	5,00	7,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0027771	20,11	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0055542	300,00	1,66
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1.4135480	14,00	19,78
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0110028	6,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1.1470631	4,50	5,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0016651	36,90	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0208283	193,04	4,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0624849	12,54	0,78
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0624849	4,81	0,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0110028	73,93	0,81
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0083313	13,50	0,11
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0016651	175,45	0,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0024977	18,58	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0249940	18,00	0,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0319367	10,87	0,34
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	99.9600000	0,70	69,97
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	79.8222200	0,94	75,03
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.2966934	116,50	34,56
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	19.2628800	1,30	25,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0017435	18,80	0,03

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0004359	25,95	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0021793	17,99	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0004359	319,90	0,13
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0004359	28,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0017435	18,75	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0030510	10,22	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0030510	11,60	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0008717	44,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0008717	13,52	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0008717	19,50	0,01
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0.5600000	0,22	0,12
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1.4000000	8,52	11,92
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.1451200	20,45	2,96
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000290	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000290	19,95	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0.5600000	0,36	0,20
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0.0280000	28,00	0,78
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0158760	115,00	1,82
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0001056	979,65	0,10
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0002112	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0002112	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0001056	246,00	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0001056	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002112	26,90	0,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0.0106050	8,98	0,09
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0.2121000	17,10	3,62
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0.2615900	44,17	11,55

Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0.1060500	28,00	2,96
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0.9403100	6,42	6,03
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.0560400	20,45	21,59
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0.2333100	6,69	1,56
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.1153680	140,04	16,15
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0384560	139,30	5,35
				MO sem LS =>	243.47	LS =>	0.00	MO com LS =>	243.47
				Valor do BDI =>	141.12			Valor com BDI =>	705.60
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,411.20**

17.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	666	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1.0000000	92.00	92.00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	485	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	Material	un	1.0000000	92,00	92,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	485	ORSE	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	Material	un	1.0000000	92,00	92,00
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	23.00			Valor com BDI =>	115.00
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**575.00**

17.3			**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**					**61,388.40**
17.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.0000000	5.79	5.79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0290000	26.56	0.77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0290000	31.52	0.91
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0094000	7.36	0.06
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1.2434000	3.26	4.05
				MO sem LS =>	0.51	LS =>	0.53	MO com LS =>	1.04
				Valor do BDI =>	1.44			Valor com BDI =>	7.23

						Quant. =>	**4.800,00**	**Preço Total =>**	**34,704.00**

17.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.0000000	9.02	9.02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0390000	31.52	1.22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0390000	26.56	1.03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.2434000	5.40	6.71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0094000	7.36	0.06
				MO sem LS => 0.70	LS =>	0.72	MO com LS =>	1.42
				Valor do BDI => 2.25			Valor com BDI =>	11.27
					Quant. =>	**544,00**	**Preço Total =>**	**6,130.88**

17.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.0000000	13.74	13.74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0510000	26.56	1.35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0510000	31.52	1.60
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.2434000	8.63	10.73
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0094000	7.36	0.06
				MO sem LS => 0.92	LS =>	0.95	MO com LS =>	1.87
				Valor do BDI => 3.43			Valor com BDI =>	17.17
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**274.72**

17.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1.0000000	14.79	14.79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0005200	26.56	0.01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0026000	31.52	0.08

Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1.0401000	14.14	14.70
				MO sem LS => 0.02	LS =>	0.02	MO com LS =>	0.04
				Valor do BDI => 3.69			Valor com BDI =>	18.48
					Quant. =>	**680,00**	**Preço Total =>**	**12,566.40**

17.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1.0000000	51.42	51.42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0005400	26.56	0.01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0027000	31.52	0.08
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1.0401000	49.36	51.33
				MO sem LS => 0.02	LS =>	0.02	MO com LS =>	0.04
				Valor do BDI => 12.85			Valor com BDI =>	64.27
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**7,712.40**

17.4			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**					**52,420.67**
17.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	55.64	55.64
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	11.72	11.72
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	43.92	43.92
				MO sem LS => 10.01	LS =>	10.34	MO com LS =>	20.35
				Valor do BDI => 13.91			Valor com BDI =>	69.55
					Quant. =>	**173,00**	**Preço Total =>**	**12,032.15**

17.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9422	ORSE	Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar	Tomadas para Ar Condicionado	un	1.0000000	54.31	54.31
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.4500000	15,59	7,01

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.4500000	3,73	1,67
Insumo	9761	ORSE	Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar	Material	un	1.0000000	34,70	34,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.4500000	20,45	9,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.4500000	3,86	1,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.4500000	15,59	7,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0020700	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0717750	4,50	0,32
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0005400	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000450	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0916200	14,00	1,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0006750	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001800	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0013500	193,04	0,26
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0003600	300,00	0,10
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000900	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0916200	5,00	0,45
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0016200	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0040500	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0007200	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000900	156,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000900	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0040500	205,00	0,83
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0040500	4,81	0,01
Insumo	9761	ORSE	Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar	Material	un	1.0000000	34,70	34,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.4500000	20,45	9,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000450	39,50	0,00

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000900	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000900	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001350	18,58	0,00
				MO sem LS => 16.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.21
				Valor do BDI => 13.57			Valor com BDI =>	67.88
					Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**1,153.96**

17.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	38.84	38.84
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	27.12	27.12
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	11.72	11.72
				MO sem LS => 8.11	LS =>	8.37	MO com LS =>	16.48
				Valor do BDI => 9.71			Valor com BDI =>	48.55
					Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**3,301.40**

17.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	48.44	48.44
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	36.72	36.72
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	11.72	11.72
				MO sem LS => 9.67	LS =>	9.99	MO com LS =>	19.66
				Valor do BDI => 12.11			Valor com BDI =>	60.55
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**181.65**

17.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1.0000000	53.28	53.28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5720000	31.52	18.02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5720000	26.56	15.19

Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	3.0000000	6.69	20.07
				MO sem LS =>	10.43	LS =>	10.77	MO com LS =>	21.20
				Valor do BDI =>	13.32			Valor com BDI =>	66.60
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**133.20**

17.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	38.84	38.84
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	27.12	27.12
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	11.72	11.72
				MO sem LS =>	8.11	LS =>	8.37	MO com LS =>	16.48
				Valor do BDI =>	9.71			Valor com BDI =>	48.55
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**1,359.40**

17.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	85.84	85.84
Composição Auxiliar	91968	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	74.12	74.12
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1.0000000	11.72	11.72
				MO sem LS =>	17.40	LS =>	17.97	MO com LS =>	35.37
				Valor do BDI =>	21.46			Valor com BDI =>	107.30
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**107.30**

17.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1.0000000	72.23	72.23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1902472	26.56	5.05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.6087910	31.52	19.18
Insumo	00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material		UN	1.0000000	48.00	48.00
				MO sem LS =>	7.79	LS =>	8.04	MO com LS =>	15.83
				Valor do BDI =>	18.05			Valor com BDI =>	90.28

						Quant. =>	**108,00**	**Preço Total =>**	**9,750.24**

17.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1.0000000	69.13	69.13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5310383	31.52	16.73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1659495	26.56	4.40
Insumo	00044794	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON DE SOBREPOR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	Material	UN	1.0000000	48.00	48.00
				MO sem LS =>	6.80	LS =>	7.02	MO com LS =>	13.82
				Valor do BDI =>	17.28			Valor com BDI =>	86.41
						Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**1,814.61**

17.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8319	ORSE	Luminaria embutida no piso com foco orientável em alumínio injetado, ref. IL 3702, da Interlight ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Internas	un	1.0000000	490.55	490.55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	8874	ORSE	Lâmpada halógena PAR 30 75w	Material	un	1.0000000	14,42	14,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1.0000000	3,73	3,73
Insumo	8870	ORSE	Luminaria embutida no piso com foco orientável em alumínio injetado, ref. IL 3702, da Interlight ou similar	Material	Un	1.0000000	432,43	432,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	8874	ORSE	Lâmpada halógena PAR 30 75w	Material	un	1.0000000	14,42	14,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0046000	10,87	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1595000	4,50	0,71
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0012000	13,50	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0001000	44,00	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0015000	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0030000	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0008000	300,00	0,24
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0002000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2036000	5,00	1,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0090000	12,54	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0016000	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0002000	156,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002000	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0090000	205,00	1,84
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0090000	4,81	0,04
Insumo	8870	ORSE	Luminaria embutida no piso com foco orientável em alumínio injetado, ref. IL 3702, da Interlight ou similar	Material	Un	1.0000000	432,43	432,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001000	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0002000	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0003000	18,58	0,00
				MO sem LS =>	36.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.04
				Valor do BDI =>	122.63			Valor com BDI =>	613.18
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**3,065.90**

17.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4528	ORSE	Projetor Lumini, ref PL-2300/150 C/ filtro ambar, inclusive lâmpada vapor metálico HQI-TS 150W e reator	Luminárias Industriais	Un	1.0000000	1,685.07	1,685.07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3956	ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1.0000000	50,13	50,13
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1.0000000	89,45	89,45

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2.0000000	3,73	7,46
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2.0000000	3,86	7,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	4199	ORSE	Projetor à prova de tempo, em alumínio anodizado pintura eletrostática, moldura em alumínio fundido,ref. PL-2300/150 - Lumini ou similar	Material	un	1.0000000	1.457,97	1.457,97

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3956	ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1.0000000	50,13	50,13
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1.0000000	89,45	89,45
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0092000	10,87	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.3190000	4,50	1,43
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0024000	13,50	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0002000	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.4072000	14,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0030000	73,93	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0008000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0060000	193,04	1,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0016000	300,00	0,48
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0004000	47,69	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.4072000	5,00	2,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0072000	18,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0180000	12,54	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0032000	6,00	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0004000	156,60	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0004000	26,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0180000	205,00	3,69
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0180000	4,81	0,08
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	20,45	40,90

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0002000	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0004000	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0004000	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0006000	18,58	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2.0000000	15,59	31,18
Insumo	4199	ORSE	Projetor à prova de tempo, em alumínio anodizado pintura eletrostática, moldura em alumínio fundido,ref. PL-2300/150 - Lumini ou similar	Material	un	1.0000000	1.457,97	1.457,97
				MO sem LS =>	72.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	72.08
				Valor do BDI =>	421.26			Valor com BDI =>	2,106.33
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**8,425.32**

17.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4031	ORSE	Projetor p/ lampada vapor mercurio 250w, completo (tecnolux - ref. bw -90 ousimilar) - Fornecimento	Luminárias Externas	Un	1.0000000	330.35	330.35
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1897	ORSE	Projetor para lâmpada vapor mercúrio 250w e vapor de sódio 400w, completo (tecnolux - ref. bw -90 ou similar)	Material	un	1.0000000	330,35	330,35
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1897	ORSE	Projetor para lâmpada vapor mercúrio 250w e vapor de sódio 400w, completo (tecnolux - ref. bw -90 ou similar)	Material	un	1.0000000	330,35	330,35
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	82.58			Valor com BDI =>	412.93
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**825.86**

17.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101655	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATÉ 67 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1.0000000	317.30	317.30
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0.0517014	77.47	4.00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2064000	26.56	5.48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.2064000	31.52	6.50

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0.2016071	317.20	63.94
Insumo	00042245	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material		UN	1.0000000	237.28	237.28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0.0140000	7.36	0.10
				MO sem LS =>	6.94	LS =>	7.17	MO com LS =>	14.11
				Valor do BDI =>	79.32			Valor com BDI =>	396.62
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**2,776.34**

17.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1.0000000	89.31	89.31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1801875	26.56	4.78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.5766000	31.52	18.17
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1.0000000	4.33	4.33
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1.0000000	62.03	62.03
				MO sem LS =>	7.38	LS =>	7.62	MO com LS =>	15.00
				Valor do BDI =>	22.32			Valor com BDI =>	111.63
						Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**2,902.38**

17.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3564	SEINFRA	MUTIRÃO MISTO - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	0		UN	1.0000000	5.55	5.55
Insumo	I0419	SEINFRA	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	Material		UN	1.0000000	1.93	1.93
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0.1500000	24.15	3.62
				MO sem LS =>	3.62	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.62
				Valor do BDI =>	1.38			Valor com BDI =>	6.93
						Quant. =>	**292,00**	**Preço Total =>**	**2,023.56**

17.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	777	ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1.0000000	12.45	12.45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1.0000000	5,99	5,99
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.1500000	3,86	0,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	15,59	2,33
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.1500000	3,73	0,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1.0000000	5,99	5,99
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0013500	205,00	0,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000150	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0305400	5,00	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001200	300,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0305400	14,00	0,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0239250	4,50	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000300	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0004500	193,04	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0013500	12,54	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0013500	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0002250	73,93	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000300	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000450	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0005400	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0006900	10,87	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	15,59	2,33
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.1500000	20,45	3,06

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0.0000150	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0.0000300	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0.0000300	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0.0000300	26,90	0,00
				MO sem LS =>	5.39	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.39
				Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI =>	15.56
						Quant. =>	**165,00**	**Preço Total =>**	**2,567.40**

17.5			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**						**3,237.17**
17.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		M	1.0000000	21.42	21.42
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	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 RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1.0000000	10.01	10.01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0570792	26.56	1.51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.1141585	31.52	3.59
Insumo	00002679	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	Material		M	1.0556000	5.98	6.31
				MO sem LS =>	4.13	LS =>	4.26	MO com LS =>	8.39
				Valor do BDI =>	5.35			Valor com BDI =>	26.77
						Quant. =>	**97,35**	**Preço Total =>**	**2,606.05**

17.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1.0000000	9.02	9.02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0390000	31.52	1.22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0390000	26.56	1.03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1.2434000	5.40	6.71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0.0094000	7.36	0.06
				MO sem LS =>	0.70	LS =>	0.72	MO com LS =>	1.42
				Valor do BDI =>	2.25			Valor com BDI =>	11.27

						Quant. =>	**56,00**	**Preço Total =>**	**631.12**

17.6			**INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA**					**107,069.50**
17.6.1			**EQUIPAMENTOS PASSIVOS**					**9,220.81**
17.6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1.0000000	1,455.91	1,455.91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5.7864000	31.52	182.38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4.3398000	26.56	115.26
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, PARA FIXACAO EM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1.0000000	1,158.27	1,158.27
				MO sem LS =>	94.24	LS =>	97.31	MO com LS =>	191.55
				Valor do BDI =>	363.97			Valor com BDI =>	1,819.88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,819.88**

17.6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7867	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1.0000000	520.00	520.00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7615	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps	Material	Un	1.0000000	520,00	520,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7615	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps	Material	Un	1.0000000	520,00	520,00
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	130.00			Valor com BDI =>	650.00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1,300.00**

17.6.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4566	SEINFRA	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"	0	UN	1.0000000	323.50	323.50
Insumo	I8446	SEINFRA	BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"	Material	UN	1.0000000	312.70	312.70
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	24.15	6.03
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0.2500000	19.10	4.77
				MO sem LS =>	10.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	10.80
				Valor do BDI =>	80.87			Valor com BDI =>	404.37

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **404.37**

17.6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	520	ORSE	Guia frontal para cabos	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1.0000000	29.99	29.99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1.0000000	25,20	25,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.2000000	3,73	0,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1.0000000	25,20	25,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0004600	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0130800	4,50	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001200	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000200	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0203600	14,00	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001400	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000400	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0003000	193,04	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000800	300,00	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000400	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0003600	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001600	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000400	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000400	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0009000	205,00	0,18

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0.0009000	4,81	0,00
				MO sem LS =>	4.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.09
				Valor do BDI =>	7.49			Valor com BDI =>	37.48
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**299.84**

17.6.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C5188	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	0		UN	1.0000000	1,056.86	1,056.86
Insumo	I10269	SEINFRA	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1U DE ALTURA	Material		UN	1.0000000	788.69	788.69
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	6.2007000	19.10	118.43
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	6.2007000	24.15	149.74
				MO sem LS =>	268.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	268.17
				Valor do BDI =>	264.21			Valor com BDI =>	1,321.07
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5,284.28**

17.6.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	520	ORSE	Guia frontal para cabos	Quadros de Distribuição de Telefone	un	1.0000000	29.99	29.99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1.0000000	25,20	25,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.2000000	3,73	0,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1090	ORSE	Guia frontal para cabos (15m)	Material	un	1.0000000	25,20	25,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0004600	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0130800	4,50	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001200	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000200	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0203600	14,00	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0001400	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000400	20,11	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0003000	193,04	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000800	300,00	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000400	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0003600	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0009000	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0001600	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000400	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000400	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0009000	205,00	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0009000	4,81	0,00
				MO sem LS => 4.09	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.09
				Valor do BDI => 7.49			Valor com BDI =>	37.48
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**112.44**

17.6.2			**CABOS EM PAR TRANÇADOS**					**10,845.10**
17.6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1.0000000	7.57	7.57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0070997	26.56	0.18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0094663	31.52	0.29
Insumo	00039598	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO LSZH	Material	M	1.0500000	6.77	7.10
				MO sem LS => 0.14	LS =>	0.14	MO com LS =>	0.28
				Valor do BDI => 1.89			Valor com BDI =>	9.46
					Quant. =>	**1.000,00**	**Preço Total =>**	**9,460.00**

17.6.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98284	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1.0000000	10.19	10.19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1314000	31.52	4.14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0985500	26.56	2.61

Insumo	00011905	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 5 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material		M	1.0500000	3.28	3.44
				MO sem LS =>	2.12	LS =>	2.19	MO com LS =>	4.31
				Valor do BDI =>	2.54			Valor com BDI =>	12.73
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**381.90**

17.6.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98300	SINAPI	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		M	1.0000000	7.30	7.30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0946200	31.52	2.98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.0709650	26.56	1.88
Insumo	00043833	SINAPI	CABO COAXIAL RG6 95% DE MALHA	Material		M	1.0500000	2.33	2.44
				MO sem LS =>	1.53	LS =>	1.58	MO com LS =>	3.11
				Valor do BDI =>	1.82			Valor com BDI =>	9.12
						Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**1,003.20**

17.6.3			**CABOS E CONEXÃO**						**3,524.97**
17.6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9534	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.5e, conector rj-45 macho, c/1,50m - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica		un	1.0000000	21.18	21.18
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0.2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0.2000000	3,86	0,77
Composição	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios		h	0.2000000	3,73	0,74
Insumo	1709	ORSE	Patch cords de 1.50 m com conector rj-45 macho	Material		un	1.0000000	12,50	12,50
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra		h	0.2000000	20,45	4,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0.2000000	15,59	3,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0.0018000	205,00	0,36
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0.0000200	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0.0407200	5,00	0,20
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0.0000800	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0.0001600	300,00	0,04

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0407200	14,00	0,57
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0003200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0319000	4,50	0,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000400	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0006000	193,04	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0018000	12,54	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0018000	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0003000	73,93	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0002400	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000400	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000600	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0007200	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0009200	10,87	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000400	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000400	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000400	26,90	0,00
Insumo	1709	ORSE	Patch cords de 1.50 m com conector rj-45 macho	Material	un	1.0000000	12,50	12,50
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09

MO sem LS =>	7.20	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.20
Valor do BDI =>	5.29			Valor com BDI =>	26.47
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**397.05**

17.6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9538	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords 110/RJ45 c/1,50m - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1.0000000	44.68	44.68
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10592	ORSE	Encargos Complementares - Cabista	Provisórios	h	0.2000000	3,73	0,74
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2000000	3,86	0,77

Insumo	9865	ORSE	Patch cords 110/RJ45 de 1,50m	Material	un	1.0000000	36,00	36,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0319000	4,50	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000400	47,69	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0018000	205,00	0,36
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000200	44,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001600	300,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0018000	4,81	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0009200	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0407200	14,00	0,57
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000400	156,60	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0006000	193,04	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0003200	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000800	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000400	26,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0007200	18,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0003000	73,93	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0002400	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0018000	12,54	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0407200	5,00	0,20
Insumo	49	ORSE	Cabista para instalação telefônica	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000200	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000400	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000600	18,58	0,00
Insumo	9865	ORSE	Patch cords 110/RJ45 de 1,50m	Material	un	1.0000000	36,00	36,00
				MO sem LS =>	7.20	LS => 0.00	MO com LS =>	7.20

				Valor do BDI =>	11.17		Valor com BDI =>	55.85
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1,340.40**

17.6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C3770	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	0		UN	1.0000000	18.78	18.78
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0.1500000	19.10	2.86
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0.1000000	24.15	2.41
Insumo	I6834	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	Material		UN	1.0000000	13.51	13.51
				MO sem LS =>	5.27	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.27
				Valor do BDI =>	4.69			Valor com BDI =>	23.47
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**563.28**

17.6.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C4532	SEINFRA	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	0		UN	1.0000000	40.81	40.81
Insumo	I8367	SEINFRA	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M	Material		UN	1.0000000	34.78	34.78
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0.2500000	24.15	6.03
				MO sem LS =>	6.03	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.03
				Valor do BDI =>	10.20			Valor com BDI =>	51.01
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1,224.24**

17.6.4			**TOMADAS**						**620.92**
17.6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11214	ORSE	Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	Tomadas para Lógica		un	1.0000000	69.35	69.35
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0.7000000	3,86	2,70
Insumo	12099	ORSE	Tomada para lógica, rj45, com placa, cat. 6	Material		un	1.0000000	36,48	36,48
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material		un	1.0000000	2,31	2,31
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios		h	0.7000000	3,73	2,61
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0.7000000	20,45	14,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0.7000000	15,59	10,91
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0063000	205,00	1,29
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000700	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1425200	5,00	0,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0002800	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0005600	300,00	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1425200	14,00	1,99
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0011200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1116500	4,50	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001400	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0021000	193,04	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0063000	12,54	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0063000	4,81	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0010500	73,93	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0008400	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001400	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0002100	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0025200	18,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0032200	10,87	0,03
Insumo	12099	ORSE	Tomada para lógica, rj45, com placa, cat. 6	Material	un	1.0000000	36,48	36,48
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1.0000000	2,31	2,31
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000700	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0001400	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0001400	156,60	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0001400	26,90	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.7000000	20,45	14,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.7000000	15,59	10,91
				MO sem LS =>	25.22	LS =>	0.00	MO com LS =>	25.22
				Valor do BDI =>	17.33			Valor com BDI =>	86.68
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**520.08**

17.6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12657	ORSE	Tomada para antena de TV, sem caixa, inclusive conector emenda para cabo coaxial	Tomadas para Lógica	un	1.0000000	20.17	20.17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.3000000	3,73	1,11
Insumo	13429	ORSE	Conector emenda para cabo coaxial	Material	un	1.0000000	0,50	0,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	20,45	6,13
Insumo	00038084/SIN API	ORSE	Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir4" x 2" (placa + suporte + modulo)	Material	un	1.0000000	12,49	12,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0006900	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0196200	4,50	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0001800	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000300	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0002100	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0004500	193,04	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001200	300,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000600	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0305400	5,00	0,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0005400	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0013500	12,54	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0002400	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000600	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000600	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0013500	205,00	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0013500	4,81	0,00
Insumo	13429	ORSE	Conector emenda para cabo coaxial	Material	un	1.0000000	0,50	0,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3000000	20,45	6,13

Insumo	00038084/SINAPI	ORSE	Tomada para antena de tv, cabo coaxial de 9 mm, conjunto montado para embutir4" x 2" (placa + suporte + modulo)	Material		un	1.0000000	12,49	12,49
				MO sem LS =>	6.13	LS =>	0.00	MO com LS =>	6.13
				Valor do BDI =>	5.04			Valor com BDI =>	25.21
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**100.84**

17.6.5			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**						**10,910.17**
17.6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8615	ORSE	Caixa tipo R1, padrão Telemar, em alvenaria de bloco cerâmico, esp. = 0,09m, dim. int.=60x35x40cm, com tampão de ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços		un	1.0000000	397.06	397.06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	0.0182000	669,36	12,18
Insumo	00014112/SINAPI	ORSE	Tampao fofo simples com base / requadro, classe a15 carga max. 1,5 t, 400 x 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	Material		un	1.0000000	274,36	274,36
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas		m²	0.9500000	38,75	36,81
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0.1700000	58,54	9,95
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação		m²	0.9500000	59,51	56,53
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	0.9500000	7,45	7,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0005118	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0056007	18,00	0,10
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0001280	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0140018	205,00	2,87
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.3167511	5,00	1,58
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0140018	12,54	0,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0006398	17,99	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0001280	319,90	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0018669	13,50	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0001280	28,00	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0005118	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.2557873	4,50	1,15
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.3167511	14,00	4,43
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0046673	193,04	0,90
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0071565	10,87	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0008957	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0140018	4,81	0,06
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0008957	11,60	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0024885	73,93	0,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0006223	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0024885	6,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0012446	300,00	0,37
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0002559	44,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0002559	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0002559	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1.2795520	20,45	26,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.8221240	15,59	28,40
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0.0032760	20,45	0,06
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0.0000007	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0.0000007	19,95	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001822	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0003644	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0003644	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0005466	18,58	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0000007	979,65	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0000013	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0000013	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0000007	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0000007	36,00	0,00

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000013	26,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0.0065520	20,45	0,13
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0114114	140,04	1,59
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13.3245700	0,94	12,52
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0.0038038	139,30	0,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0556624	116,50	6,48
Insumo	00014112/SIN API	ORSE	Tampao fofo simples com base / requadro, classe a15 carga max. 1,5 t, 400 x 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	Material	un	1.0000000	274,36	274,36
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5.8440200	1,30	7,59
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	19.0000000	1,40	26,60
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0051300	115,00	0,58
				MO sem LS =>	54.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	54.75
				Valor do BDI =>	99.26			Valor com BDI =>	496.32
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1,985.28**

17.6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1.0000000	244.08	244.08
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0261000	934.79	24.39
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0.0064000	637.52	4.08
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0.0490000	478.81	23.46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0814000	25.66	27.74
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0.0252000	3,511.91	88.50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.3764000	31.10	42.80
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10.0361000	3.30	33.11
				MO sem LS =>	44.08	LS =>	45.52	MO com LS =>	89.60
				Valor do BDI =>	61.02			Valor com BDI =>	305.10
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**8,542.80**

17.6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	0	UN	1.0000000	82.89	82.89
Insumo	I0430	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	Material	UN	1.0000000	28.84	28.84
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2500000	24.15	30.18
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1.2500000	19.10	23.87

MO sem LS =>	54.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	54.05
Valor do BDI =>	20.72			Valor com BDI =>	103.61
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**103.61**

17.6.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0630	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	0	UN	1.0000000	222.79	222.79
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0000000	24.15	48.30
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2.0000000	19.10	38.20
Insumo	I0432	SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 500X500X150MM	Material	UN	1.0000000	136.29	136.29

MO sem LS =>	86.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	86.50
Valor do BDI =>	55.69			Valor com BDI =>	278.48
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**278.48**

17.6.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					11,439.02
17.6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7891	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1.0000000	183.78	183.78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.7500000	3,86	2,89
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	20,45	15,33
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.7500000	3,73	2,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	15,59	11,69
Insumo	3974	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	Material	un	1.0500000	143,85	151,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0067500	205,00	1,38
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000750	39,50	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1527000	5,00	0,76
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0003000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0006000	300,00	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1527000	14,00	2,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0012000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1196250	4,50	0,53
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0001500	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0022500	193,04	0,43
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0067500	12,54	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0067500	4,81	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0011250	73,93	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0009000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0001500	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0002250	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0027000	18,00	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0034500	10,87	0,03
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	20,45	15,33
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000750	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0001500	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0001500	156,60	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0001500	26,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.7500000	15,59	11,69
Insumo	3974	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	Material	un	1.0500000	143,85	151,04
				MO sem LS => 27.02	LS =>	0.00	MO com LS =>	27.02
				Valor do BDI => 45.94			Valor com BDI =>	229.72
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**2,756.64**

17.6.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1.0000000	96.02	96.02

Composição Auxiliar	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0.3330000	39.47	13.14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0852000	31.52	2.68
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1.0000000	56.63	56.63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.0852000	26.56	2.26
Insumo	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	0.9820000	21.71	21.31
				MO sem LS => 12.23	LS =>	12.63	MO com LS =>	24.86
				Valor do BDI => 24.00			Valor com BDI =>	120.02
					Quant. =>	**69,00**	**Preço Total =>**	**8,281.38**

17.6.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97278	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1.0000000	61.99	61.99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3835000	31.52	12.08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.3835000	26.56	10.18
Insumo	00043920	SINAPI	CURVA HORIZONTAL 90 GRAUS PERFURADA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1.0000000	18.68	18.68
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	4.0000000	1.36	5.44
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	16.8000000	0.11	1.84
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	16.8000000	0.62	10.41
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	16.8000000	0.20	3.36
				MO sem LS => 6.99	LS =>	7.22	MO com LS =>	14.21
				Valor do BDI => 15.49			Valor com BDI =>	77.48
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**232.44**

17.6.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97315	SINAPI	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1.0000000	87.13	87.13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5113000	26.56	13.58

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.5113000	31.52	16.11
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	25.2000000	0.20	5.04
Insumo	00045693	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, ACO ZINCADO, M8, DIAMETRO EXTERNO 20 MM, DIAMETRO DO FURO 8 MM (5/16")	Material	UN	25.2000000	0.11	2.77
Insumo	00044028	SINAPI	TE HORIZONTAL 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	UN	1.0000000	25.85	25.85
Insumo	00043965	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1"	Material	UN	25.2000000	0.62	15.62
Insumo	00044027	SINAPI	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA, SIMPLES / RETA, LISA OU PERFURADA, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO #22, ALTURA 50 MM	Material	UN	6.0000000	1.36	8.16
				MO sem LS =>	9.32	LS =>	9.62	MO com LS =>	18.94
				Valor do BDI =>	21.78			Valor com BDI =>	108.91
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**108.91**

17.6.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1.0000000	17.53	17.53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.3500000	15,59	5,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.3500000	3,86	1,35
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.3500000	3,73	1,30
Insumo	8500	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1.0000000	2,30	2,30
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3500000	20,45	7,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.3500000	15,59	5,45
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0031500	205,00	0,64
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000350	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0712600	5,00	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001400	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002800	300,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0712600	14,00	0,99
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0005600	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0558250	4,50	0,25

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000700	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0010500	193,04	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0031500	12,54	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0031500	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0005250	73,93	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0004200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000700	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001050	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0012600	18,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0016100	10,87	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000350	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000700	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000700	156,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000700	26,90	0,00
Insumo	8500	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1.0000000	2,30	2,30
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.3500000	20,45	7,15
				MO sem LS => 12.60	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.60
				Valor do BDI => 4.38			Valor com BDI =>	21.91
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**43.82**

17.6.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7879	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1.0000000	12.67	12.67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	3637	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1.0000000	3,99	3,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0.2000000	3,73	0,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	3637	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1.0000000	3,99	3,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	15,59	3,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0009200	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0319000	4,50	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0002400	13,50	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0.0000200	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0407200	14,00	0,57
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0003000	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000800	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0006000	193,04	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001600	300,00	0,04
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0.0000400	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0407200	5,00	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0007200	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0018000	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0003200	6,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0.0000400	156,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0000400	26,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0018000	205,00	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0018000	4,81	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000200	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000400	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0000600	18,58	0,00
				MO sem LS =>	7.20	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.20
				Valor do BDI =>	3.16			Valor com BDI =>	15.83
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**15.83**

17.6.7			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						60,508.51
17.6.7.1			CAPTAÇÃO						60,508.51
17.6.7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1.0000000	1,456.77	1,456.77
Composição Auxiliar	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1.0000000	169.56	169.56
Composição Auxiliar	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	2.0000000	202.54	405.08
Composição Auxiliar	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1.0000000	142.94	142.94
Composição Auxiliar	96992	SINAPI	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (COMPRIMENTO DOS ESTAIS = 8 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1.0000000	739.19	739.19
				MO sem LS =>	105.31	LS =>	108.74	MO com LS =>	214.05
				Valor do BDI =>	364.19			Valor com BDI =>	1,820.96
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1,820.96**

17.6.7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1.0000000	81.13	81.13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2484000	26.56	6.59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.2484000	31.52	7.82
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1.0000000	66.72	66.72
				MO sem LS =>	4.52	LS =>	4.67	MO com LS =>	9.19
				Valor do BDI =>	20.28			Valor com BDI =>	101.41
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1,318.33**

17.6.7.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		M	1.0000000	118.90	118.90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3189000	31.52	10.05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0.3189000	26.56	8.46
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	0.6667000	29.73	19.82
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1.0500000	76.74	80.57
				MO sem LS =>	9.59	LS =>	9.90	MO com LS =>	19.49
				Valor do BDI =>	29.72			Valor com BDI =>	148.62

						Quant. =>	**380,00**	**Preço Total =>**	**56,475.60**

17.6.7.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1.0000000	62.96	62.96
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0.0141000	272.16	3.83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1088000	25.66	2.79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1384000	31.10	4.30
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1.0000000	52.04	52.04
				MO sem LS =>	2.82	LS =>	2.91	MO com LS =>	5.73
				Valor do BDI =>	15.74			Valor com BDI =>	78.70
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**550.90**

17.6.7.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1.0000000	17.14	17.14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1863000	31.52	5.87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0.1863000	26.56	4.94
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1.0000000	6.33	6.33
				MO sem LS =>	3.39	LS =>	3.50	MO com LS =>	6.89
				Valor do BDI =>	4.28			Valor com BDI =>	21.42
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**342.72**

18			**SERVIÇOS COMPLEMETÁRES**					**72,798.13**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1.0000000	557.78	557.78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.1400000	15,59	17,77
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.6500000	3,73	2,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.6500000	20,45	13,29
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0.6000000	16,23	9,73

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.1400000	3,86	4,40
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1.0000000	510,10	510,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.1400000	15,59	17,77
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0002600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0032220	18,00	0,05
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000650	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0080550	205,00	1,65
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.1822220	5,00	0,91
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0080550	12,54	0,10
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0003250	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000650	319,90	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0010740	13,50	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000650	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0002600	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1497840	4,50	0,67
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.1822220	14,00	2,55
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0026850	193,04	0,51
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0041170	10,87	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0004550	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0080550	4,81	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0004550	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0014320	73,93	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0003580	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0014320	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0007160	300,00	0,21
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001300	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001300	13,52	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001300	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.6500000	20,45	13,29
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0.6000000	16,23	9,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001140	39,50	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0002280	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0002280	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0003420	18,58	0,00
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1.0000000	510,10	510,10
				MO sem LS =>	31.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	31.06
				Valor do BDI =>	139.44			Valor com BDI =>	697.22
						Quant. =>	**39,51**	**Preço Total =>**	**27,547.16**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1777	ORSE	Prateleira em compensado, revestida com laminado	Esquadrias de Madeira	m²	1.0000000	472.01	472.01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1.0000000	3,86	3,86
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	4.0000000	0,96	3,84
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1.0000000	3,81	3,81
Insumo	1882	ORSE	Prateleira em compensado, revestida com laminado	Material	m²	1.0000000	424,39	424,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	20,45	20,45
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0090000	205,00	1,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0001000	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.2036000	5,00	1,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0004000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0008000	300,00	0,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.2036000	14,00	2,85

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0015000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.1595000	4,50	0,71
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0002000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0030000	193,04	0,57
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0090000	12,54	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0090000	4,81	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0015000	73,93	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0002000	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0003000	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0036000	18,00	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0046000	10,87	0,05
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	4.0000000	0,96	3,84
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0.0001000	979,65	0,09
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0.0002000	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0.0002000	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0.0001000	246,00	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0.0001000	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0.0002000	26,90	0,00
Insumo	1882	ORSE	Prateleira em compensado, revestida com laminado	Material	m²	1.0000000	424,39	424,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1.0000000	15,59	15,59
				MO sem LS =>	36.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	36.04
				Valor do BDI =>	118.00			Valor com BDI =>	590.01
						Quant. =>	**54,15**	**Preço Total =>**	**31,949.04**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10328	ORSE	Expositor em chapa MDF, acabamento nas duas superfícies, cor branca, fixado com suporte metálico	Mobiliário	m²	1.0000000	165.63	165.63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11104	ORSE	Expositor em chapa MDF, acabamento nas duas superfícies, cor branca, fixado com suporte metálico	Material	m²	1.0000000	165,63	165,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11104	ORSE	Expositor em chapa MDF, acabamento nas duas superfícies, cor branca, fixado com suporte metálico	Material	m²	1.0000000	165,63	165,63

MO sem LS => 0.00 | LS => 0.00 | MO com LS => 0.00

Valor do BDI => 41.40 | Valor com BDI => 207.03

Quant. => 53,00 | Preço Total => 10,972.59

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2444	ORSE	Banco em tubo de concreto simples 0.30 m, com assento em concreto desempolado(e=5 cm), pintado com tinta acrílica novacor ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1.0000000	77.15	77.15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0.0670000	196,54	13,16
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0.0280000	58,54	1,63
Insumo	00007796/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto simples para aguas pluviais, classe ps1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 300 mm	Material	m	1.0000000	55,80	55,80
Composição	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	0.4500000	9,38	4,22
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0036000	669,36	2,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000366/SINAPI	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0.0804000	115,00	9,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0022305	205,00	0,45
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000402	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0504594	5,00	0,25
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000991	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0001983	300,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0504594	14,00	0,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0003964	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0439667	4,50	0,19
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000805	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0007435	193,04	0,14

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0022305	12,54	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0022305	4,81	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0003964	73,93	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0002974	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0.0000805	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0.0001207	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0008922	18,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0011400	10,87	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.4024320	15,59	6,27
Insumo	00007796/SIN API	ORSE	Tubo de concreto simples para aguas pluviais, classe ps1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 300 mm	Material	m	1.0000000	55,80	55,80
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0.0900000	20,45	1,84
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0000456	17,99	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0.0004050	11,98	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0.0000090	269,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0.0000360	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0.0002070	17,50	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0.0004050	26,99	0,01
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0.0324000	9,34	0,30
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0000005	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000001	25,95	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000001	319,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000001	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0000005	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0000009	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0000009	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0000003	44,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0000003	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0000003	19,50	0,00

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0.0012960	20,45	0,02
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0.0006480	20,45	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material		un	0.0000001	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material		un	0.0000001	19,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0.0000001	979,65	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0.0000003	23,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0.0000003	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0.0000001	246,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0.0000001	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0.0000003	26,90	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0.0012960	20,45	0,02
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0.0022572	140,04	0,31
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	1.0548000	0,94	0,99
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0.0007524	139,30	0,10
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0.0032868	116,50	0,38
					MO sem LS =>	8.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.16
					Valor do BDI =>	19.28			Valor com BDI =>	96.43
							Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**482.15**

18.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12627	ORSE	Mastro simples em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2")	Urbanização de Parques e Praças	un	1.0000000	492.59	492.59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0.5000000	3,73	1,86
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0.2000000	4,00	0,80
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0.2000000	4,55	0,91
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0.2000000	44,98	8,99
Insumo	13424	ORSE	Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm	Material	un	1.0000000	58,56	58,56
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09

Insumo	00021012/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)	Material	m	2.2000000	51,28	112,81
Insumo	00021013/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material	m	4.4000000	66,92	294,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0.0002000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0.0012600	18,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0.0000500	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0031500	205,00	0,64
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0712600	5,00	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0031500	12,54	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0.0002500	17,99	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0.0000500	319,90	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0.0004200	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0.0000500	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0.0002000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0457800	4,50	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0712600	14,00	0,99
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0010500	193,04	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0.0016100	10,87	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0.0003500	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0.0031500	4,81	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0.0003500	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0.0005600	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0001400	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0005600	6,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0002800	300,00	0,08
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0.0001000	44,00	0,00

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0.0001000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0.0001000	19,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0.5000000	20,45	10,22
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0.2000000	4,00	0,80
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0.0000400	194,39	0,00
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0.0000200	930,00	0,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0.0001600	357,49	0,05
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0.0000400	173,58	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0.0000400	362,00	0,01
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0.0000200	58,92	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0.0000600	19,08	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0.0000400	222,26	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0.0000400	139,06	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0.0000600	404,73	0,02
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0.0000600	44,97	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0.0000400	122,53	0,00
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0.0000400	30,67	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0.0000400	60,50	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0.0000200	701,96	0,01
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0.0000200	203,58	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0.0000400	207,90	0,00
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0.2000000	44,98	8,99
Insumo	13424	ORSE	Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm	Material	un	1.0000000	58,56	58,56
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0.2000000	20,45	4,09
Insumo	00021012/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)	Material	m	2.2000000	51,28	112,81

Insumo	00021013/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material		m	4.4000000	66,92	294,44
				MO sem LS =>	14.31	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.31
				Valor do BDI =>	123.14			Valor com BDI =>	615.73
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1,847.19**

19			**SERVIÇOS FINAIS**					**4,270.77**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1.0000000	2.57	2.57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0.0500000	12,50	0,62
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0.0050000	10,79	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1000000	15,59	1,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0.0500000	12,50	0,62
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0.0050000	10,79	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0.1000000	15,59	1,55
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0.0004500	205,00	0,09
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0.0000100	39,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0.0101800	5,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0.0000200	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0.0000400	300,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0.0101800	14,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0.0000800	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0.0094100	4,50	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0.0000200	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0.0001500	193,04	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0.0004500	12,54	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0.0004500	4,81	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0.0000800	73,93	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0.0000600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0.0000200	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0.0000300	18,58	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0.0001800	18,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0.0002300	10,87	0,00
				MO sem LS =>	1.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.55
				Valor do BDI =>	0.64			Valor com BDI =>	3.21
						Quant. =>	**1.330,46**	**Preço Total =>**	**4,270.77**

Total sem BDI	**1,977,209.50**
Total do BDI	**494,167.67**
Total Geral	**2,471,377.17**

JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO

Assinado de forma digital por JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
Dados: 2026.10.27 11:32:31 -03'00'

Jean Carlos da Mota Sarcedo
CREA: 1516847989

Obra
Creche/Pré-Escola Tipo B em steel frame

Bancos
SINAPI - 06/2026 - Pará
ORSE - 04/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

GOVERNO MUNICIPAL DE ELDORADO DO CARAJÁS
UM GOVERNO PARA TODOS!

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		8.083.51	8.083,51					
2	SUPERESTRUTURA	100,00%	100,00%					
		75.659.00	75.659,00					
3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
		634.212,46	158.553,12	158.553,12	158.553,12	158.553,12		
4	ESQUADRIAS	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		378.946.13		94.736,53	94.736,53	94.736,53	94.736,53	
5	SISTEMA DE COBERTURA	100,00%		50,00%	50,00%			
		28.218.34		14.109,17	14.109,17			
6	ESTRUTURA DE AÇO EM PERFIS LAMINADOS (PATIO CENTRAL)	100,00%	100,00%					
		19.115,00	19.115,00					
7	TELHA DE AÇO	100,00%	50,00%	50,00%				
		105.754.00	52.877,00	52.877,00				
8	FORRO DE PVC	100,00%				50,00%	50,00%	
		114.465.39				57.232,70	57.232,70	
9	IMPERMEABILIZAÇÀO	100,00%					100,00%	
		4.927.67					4.927,67	
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	100,00%		33,00%	33,00%	34,00%		
		136.214.20		44.950,69	44.950,69	46.312,83		
11	SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	100,00%		20,00%	40,00%	40,00%		
		148.929.79		29.785,96	59.571,92	59.571,92		
12	PINTURA	100,00%					50,00%	50,00%
		127.647.05					63.823,53	63.823,53
13	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00%	30,00%	30,00%	40,00%			
		230.530.85	69.159,26	69.159,26	92.212,34			
14	LOUÇAS E METAIS	100,00%					50,00%	50,00%
		97.569.14					48.784,57	48.784,57
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	100,00%						100,00%
		5.685.90						5.685,90
16	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	100,00%					50,00%	50,00%
		9.281.52					4.640,76	4.640,76
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00%	30,00%	20,00%			50,00%	
		269.068.32	80.720,50	53.813,66			134.534,16	
18	SERVIÇOS COMPLEMETÁRES	100,00%						100,00%
		72.798.13						72.798,13
19	SERVIÇOS FINAIS	100,00%						100,00%
		4.270.77						4.270,77
Porcentagem			**18,78%**	**20,96%**	**18,78%**	**16,85%**	**16,54%**	**8,09%**
Custo			**464.167,37**	**517.985,38**	**464.133,75**	**416.407,08**	**408.679,91**	**200.003,65**
Porcentagem Acumulado			**18,78%**	**39,74%**	**58,52%**	**75,37%**	**91,91%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**464.167,37**	**982.152,75**	**1.446.286,50**	**1.862.693,58**	**2.271.373,49**	**2.471.377,17**

JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
Assinado de forma digital por JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
Dados: 2026.10.27 11:32:53 -03'00'

Jean Carlos da Mota Sarcedo
CREA: 1516847989

DETALHAMENTO DO B.D.I.

Obra: **Creche/Pré-Escola Tipo B em steel frame**

COMPOSIÇÃO DE BDI

DEMOSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I

G + S	Garantia + Seguro	0.80%	%	Do custo direto da obra
R	Risco	0.97%	%	Do custo direto da obra
DF	Despesas financeiras	0.59%	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	4.00%	%	Do custo direto da obra
L	Lucro	7.09%	%	Do custo direto da obra
I	Impostos (PIS, Cofins, ISS, CPRB)	8.85%	%	Do custo direto da obra
	PIS	0.65%		
	Confins	3.00%		Do custo direto da obra
	ISS	2.50%		Do custo direto da obra
	CPRB	2.70%		
		0.0%		Do custo direto da obra
				Do custo direto da obra
	Taxas diversas	0.00%		Do custo direto da obra

B.D.I. **25.00%**

BDI CALCULADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
FONTE:
- Acórdão Nº 2622/2013-P.

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1ºQuartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUNTEÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1ºQuartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
CREA - 1516847989 Eng. Civil

Eldorado do Carajás-PA. 2026

JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO

Assinado de forma digital por JEAN CARLOS DA MOTA SARCEDO
Dados: 2026.10.27 11:33:05 -03'00'