Anexo A – Orçamento estimativo

Obra	Bancos	B.D.I. 22,88%	Encargos Sociais
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE EUNÁPOLIS - BAHIA (NÃO DESONERADO)	SINAPI - 07/2026 - Bahia SBC - 07/2026 - Bahia ORSE – 07/2026 - Sergipe	BDI DE EQUIPAMENTO 15,28%	Não Desonerado: Horista: 117,73% Mensalista: 72,85%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**DESPESAS COMUNS**		**1**		**173.246,44**	**173.246,44**	**10,83 %**
1.1			**ADMINISTRATIVAS**		**1**		**152.790,84**	**152.790,84**	**9,55 %**
1.1.1			**PESSOAL**		**1**		**109.942,80**	**109.942,80**	**6,87 %**
1.1.1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	8.320,12	10.223,76	51.118,80	3,19 %
1.1.1.2	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1800	26,60	32,68	58.824,00	3,68 %
1.1.2			**MANUTENÇÃO**		**1**		**10.160,20**	**10.160,20**	**0,64 %**
1.1.2.1	IP0001	Próprio	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MÊS	5	1.653,68	2.032,04	10.160,20	0,64 %
1.1.3			**EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMÓVEL**		**1**		**32.687,84**	**32.687,84**	**2,04 %**
1.1.3.1	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	636,94	26,76	32,88	20.942,58	1,31 %
1.1.3.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	103,38	36,96	45,41	4.694,48	0,29 %
1.1.3.3	IP0007	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	M2XMÊS	212,31	20,54	25,23	5.356,58	0,33 %
1.1.3.4	IP0008	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	MXMÊS	51,7	26,67	32,77	1.694,20	0,11 %
1.2			**CANTEIRO/MANUTENÇÃO/CONSUMO**		**1**		**7.951,39**	**7.951,39**	**0,50 %**
1.2.1			**IMPOSTOS E TAXAS**		**1**		**3.050,93**	**3.050,93**	**0,19 %**
1.2.1.1	EUN2012	Próprio	ART	UND	1	285,59	350,93	350,93	0,02 %
1.2.1.2	EUN2013	Próprio	HABITE-SE	UN	1	2.197,27	2.700,00	2.700,00	0,17 %
1.2.2			**SEGURANÇA NO TRABALHO**		**1**		**1.995,16**	**1.995,16**	**0,12 %**

1.2.2.1	IP0006	Próprio	PPRA / PGR	UND	1	811,84	997,58	997,58	0,06 %
1.2.2.2	CM00224	Próprio	PCMSO	UND	1	811,84	997,58	997,58	0,06 %
1.2.3			**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**		**1**		**2.905,30**	**2.905,30**	**0,18 %**
1.2.3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,5	450,61	553,70	830,55	0,05 %
1.2.3.2	IP0009	Próprio	MOBILIZAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	UND	1	1.688,44	2.074,75	2.074,75	0,13 %
1.3			**ENTREGA DA OBRA**		**1**		**12.504,21**	**12.504,21**	**0,78 %**
1.3.1			**LIMPEZA FINAL**		**1**		**2.959,62**	**2.959,62**	**0,18 %**
1.3.1.1	RC0023	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	436,66	3,29	4,04	1.764,10	0,11 %
1.3.1.2	RC0154	Próprio	LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM OU DE GORDURA COM REASSENTAMENTO DA TAMPA	UND	20	40,81	50,14	1.002,80	0,06 %
1.3.1.3	SEMAI 03.03.008	Próprio	LIMPEZA DE RESERVATORIOS	M³	3	52,28	64,24	192,72	0,01 %
1.3.2			**DESMOBILIZAÇÃO**		**1**		**6.157,16**	**6.157,16**	**0,38 %**
1.3.2.1	AN30026	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRAS	UN	1	1.972,20	2.423,43	2.423,43	0,15 %
1.3.2.2	IP0183	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM ESPESSURA DE 20MM, FIXADAS COM PARAFUSO PROLONGADOR. MEDINDO 1.00X0.50M, ADESIVADA	UND	1	3.038,52	3.733,73	3.733,73	0,23 %
1.3.3			**AS BUILT**		**1**		**3.387,43**	**3.387,43**	**0,21 %**
1.3.3.1	RC0025	Próprio	AS BUILT (PROJETO / MEMORIAL/ ESPECIFICAÇÃO)	UND	1	2.756,70	3.387,43	3.387,43	0,21 %
2			**REFORMA**		**1**		**1.098.040,36**	**1.098.040,36**	**68,63 %**
2.1			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**15.182,93**	**15.182,93**	**0,95 %**
2.1.1	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1	15,80	19,41	19,41	0,00 %
2.1.2	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1	11,52	14,15	14,15	0,00 %
2.1.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1,64	11,91	14,63	23,99	0,00 %
2.1.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	15,28	28,42	34,92	533,57	0,03 %
2.1.5	ITA0044	Próprio	REMOÇÃO CUIDADOSA E REINSTALAÇÃO DE PORTÃO METALICO (ACESSO DE VEICULOS)	UND	1	231,15	284,03	284,03	0,02 %
2.1.6	IP0014	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SEM REAPROVEITAMENTO	m²	319,05	17,82	21,89	6.984,00	0,44 %

2.1.7	104791	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	12,06	9,02	11,08	133,62	0,01 %
2.1.8	EUN2002	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2,38	18,07	22,20	52,83	0,00 %
2.1.9	EUN2003	Próprio	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO CUIDADOSA DE BRISE EXISTENTE	m²	37,95	10,45	12,84	487,27	0,03 %
2.1.10	RECEST 1	Próprio	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (INCLUSO DEMARCAÇÃO, DEMOLIÇÃO DO CONCRETO, LIMPEZA COM JATO DE ÁGUA, LIXAMENTO, PROTEÇÃO E APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA E ESTUCAMENTO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA) - MATERIAL E MÃO DE OBRA	m²	8,24	531,93	653,63	5.385,91	0,34 %
2.1.11	EUN2004	Próprio	DEMOLIÇÃO DE RUFO DE CONCRETO	m	12,14	6,74	8,28	100,51	0,01 %
2.1.12	RC0153	Próprio	DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO	M	25	14,85	18,24	456,00	0,03 %
2.1.13	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4	143,97	176,91	707,64	0,04 %
2.2			**CARGA E TRANSPORTE**		**1**		**12.031,73**	**12.031,73**	**0,75 %**
2.2.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	225,73	8,89	10,92	2.464,97	0,15 %
2.2.2	RC0004	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHOS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	m³	47,96	20,91	25,69	1.232,09	0,08 %
2.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2374,55	2,86	3,51	8.334,67	0,52 %
2.3			**ÁREA EXTERNA**		**1**		**157.728,76**	**157.728,76**	**9,86 %**
2.3.1			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**96.461,95**	**96.461,95**	**6,03 %**
2.3.1.1	IP0049	Próprio	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m³	41,44	274,70	337,55	13.988,07	0,87 %
2.3.1.2	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	414,35	94,64	116,29	48.184,76	3,01 %
2.3.1.3	94278	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	13,42	39,67	48,74	654,09	0,04 %
2.3.1.4	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	104,1	36,18	44,45	4.627,24	0,29 %

2.3.1.5	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	98,72	110,37	135,62	13.388,40	0,84 %
2.3.1.6	RC0033	Próprio	CONFECÇÃO DE GUIA DE BALIZAMENTO GRAUTEADA, L= 15 CM, INCLUINDO ARMADURA, FORMA E FURAÇÃO	M	25,95	165,01	202,76	5.261,62	0,33 %
2.3.1.7	IP0011	Próprio	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS / TALHADEIRAS	m²	26,8	3,92	4,81	128,90	0,01 %
2.3.1.8	EUN0027	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE	m²	26,8	27,81	34,17	915,75	0,06 %
2.3.1.9	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	m²	26,8	96,92	119,09	3.191,61	0,20 %
2.3.1.10	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	M	22,58	205,49	252,50	5.701,45	0,36 %
2.3.1.11	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	7,46	31,39	38,57	287,73	0,02 %
2.3.1.12	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	52,1	2,07	2,54	132,33	0,01 %
2.3.2			**PISO DRENANTE**		**1**		**24.459,44**	**24.459,44**	**1,53 %**
2.3.2.1	RC0178	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL E SUPERFICIAL DE TERRENO COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 0,40 M	m³	34,06	34,47	42,35	1.442,44	0,09 %
2.3.2.2	RC0179	Próprio	LASTRO DRENANTE COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*	m³	8,52	185,95	228,49	1.946,73	0,12 %
2.3.2.3	RC0180	Próprio	LASTRO DRENANTE COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *15 CM*	m³	12,77	266,07	326,94	4.175,02	0,26 %
2.3.2.4	RC0181	Próprio	CAMADA DRENANTE DE PEDRISCO LAVADO	m³	5,11	220,30	270,70	1.383,27	0,09 %
2.3.2.5	RC0182	Próprio	MANTA GEOTEXTIL 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO = 26 KN/M	m²	85,15	22,46	27,59	2.349,28	0,15 %
2.3.2.6	RC0183	Próprio	CAMADA DRENANTE COM AREIA GROSSA	m³	2,55	233,23	286,59	730,80	0,05 %
2.3.2.7	JAC0162	Próprio	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/PAVIMENTO PERMEAVEL / BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40X40 CM, E=6CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	85,15	118,82	146,00	12.431,90	0,78 %
2.3.3			**PAISAGISMO**		**1**		**21.112,58**	**21.112,58**	**1,32 %**
2.3.3.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	244	5,57	6,84	1.668,96	0,10 %
2.3.3.2	JAC0165	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE ARBUSTO	UND	10	26,14	32,12	321,20	0,02 %
2.3.3.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	299,17	19,32	23,74	7.102,29	0,44 %

2.3.3.4	EUN0031	Próprio	PLANTA - AGAVE (AGAVE ANGUSTIFOLIA), FORNECIMENTO E PLANTIO	un	12	54,24	66,65	799,80	0,05 %
2.3.3.5	EUN0030	Próprio	PLANTA - YUCA ELEFANTE (YUCCA ELEPHANTIPES), H=1,60M, FORNECIMENTO E PLANTIO	un	3	423,26	520,10	1.560,30	0,10 %
2.3.3.6	JAC0166	Próprio	PLANTIO DE MUDAS IXORIA, ALTURA IGUAL OU MAIOR 50CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO	UND	30	26,91	33,06	991,80	0,06 %
2.3.3.7	JAC0167	Próprio	PLANTIO DE PALMEIRA (ARECA BAMBU) COM ALTURA DE MUDA MAIOR OU IGUAL A 2,00 M. INCLUSIVE FORNECIMENTO	UND	9	486,97	598,38	5.385,42	0,34 %
2.3.3.8	JAC0173	Próprio	REVOLVIMENTO MANUAL DE TERRA - ALTURA ATE 30 CM	M³	112,56	6,53	8,02	902,73	0,06 %
2.3.3.9	AL00009	Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	m³	14,19	136,50	167,73	2.380,08	0,15 %
2.3.4			**ENTRADA PRINCIPAL**		**1**		**3.718,98**	**3.718,98**	**0,23 %**
2.3.4.1	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	5,6	2,82	3,46	19,37	0,00 %
2.3.4.2	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	18,24	14,99	18,41	335,79	0,02 %
2.3.4.3	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	3	134,84	165,69	497,07	0,03 %
2.3.4.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	2,8	833,21	1.023,84	2.866,75	0,18 %
2.3.5			**LETREIRO**		**1**		**11.975,81**	**11.975,81**	**0,75 %**
2.3.5.1	EUN0034	Próprio	BRASÃO DA REPUBLICA EM AÇO INOX GRAVADO EM BAIXO RELEVO TIPO CAIXARIA 65 X 65CM - INSTALADO	un	1	6.317,88	7.763,41	7.763,41	0,49 %
2.3.5.2	ITA0056	Próprio	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 10 X 10CM - INSTALADO	un	32	64,51	79,26	2.536,32	0,16 %
2.3.5.3	ITA0055	Próprio	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	un	14	97,43	119,72	1.676,08	0,10 %
2.4			**COBERTURA**		**1**		**59.811,31**	**59.811,31**	**3,74 %**
2.4.1	EUN0025	Próprio	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO CUIDADOSA, POR MÃO DE OBRA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA, DO SISTEMA FOTOVOLTAICO EXISTENTE	m²	32	229,88	282,47	9.039,04	0,56 %
2.4.2	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,04	131,71	161,84	168,31	0,01 %
2.4.3	IP0024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	238,02	83,18	102,21	24.328,02	1,52 %
2.4.4	EUN2005	Próprio	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	13,3	105,47	129,60	1.723,68	0,11 %

2.4.5	JAC0212	Próprio	PINTURA DE TELHADO COM TINTA TÉRMICA REFLETIVA, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	m²	238,02	48,44	59,52	14.166,95	0,89 %
2.4.6	SEMAI 05.00.013	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO, E=8MM EM TOLDO/COBERTURA/FECHAMENTO/ETC	m²	4	513,22	630,64	2.522,56	0,16 %
2.4.7	JAC0161	Próprio	OLHAL DE SUSPENSÃO COM CHUMBADOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TESTE DE CARGA	UND	47	122,15	150,09	7.054,23	0,44 %
2.4.8	ITA0024	Próprio	GUARDA-CORPO METÁLICO PARA ESCADA MARINHEIRO EM AÇO PINTADO	m	2	328,99	404,26	808,52	0,05 %
2.5			**FORRO**		**1**		**27.871,14**	**27.871,14**	**1,74 %**
2.5.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	269,66	83,31	102,37	27.605,09	1,73 %
2.5.2	RC0009	Próprio	ALÇAPÃO PARA FORRO DE GESSO ACARTONADO, DIM=60 X 60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5	43,31	53,21	266,05	0,02 %
2.6			**VEDAÇÕES**		**1**		**22.903,62**	**22.903,62**	**1,43 %**
2.6.1	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	92,13	99,01	121,66	11.208,53	0,70 %
2.6.2	IP0086	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, CHAPAS RESISTENTES A UMIDADE (RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS	m²	15,72	126,36	155,27	2.440,84	0,15 %
2.6.3	SEMAI 04.01.143	Próprio	ISOLAMENTO ACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	107,85	67,19	82,56	8.904,09	0,56 %
2.6.4	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	6	34,53	42,43	254,58	0,02 %
2.6.5	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	6	12,97	15,93	95,58	0,01 %
2.7			**PISO**		**1**		**13.147,97**	**13.147,97**	**0,82 %**
2.7.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	2,38	53,64	65,91	156,86	0,01 %
2.7.2	RC0170	Próprio	ENCERAMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)	m²	156,02	10,15	12,47	1.945,56	0,12 %
2.7.3	RC0169	Próprio	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)	m²	156,02	30,44	37,40	5.835,14	0,36 %
2.7.4	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	9	107,29	131,83	1.186,47	0,07 %
2.7.5	JAC0175	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, COR CINZA, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO	M²	43	76,16	93,58	4.023,94	0,25 %
2.8			**REVESTIMENTO**		**1**		**95.537,27**	**95.537,27**	**5,97 %**
2.8.1	IP0084	Próprio	RODAMEIO EM MÁRMORE BRANCO, LARG= 4 CM, ESP= 2 CM, PARA ACABAMENTOS	M	47,38	65,04	79,92	3.786,60	0,24 %

2.8.2	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	28,19	119,49	146,82	4.138,85	0,26 %
2.8.3	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	138,46	75,38	92,62	12.824,16	0,80 %
2.8.4	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_02/2026	M	148,13	64,43	79,17	11.727,45	0,73 %
2.8.5	IP0011	Próprio	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS / TALHADEIRAS	m²	6,03	3,92	4,81	29,00	0,00 %
2.8.6	EUN0027	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE	m²	322,63	27,81	34,17	11.024,26	0,69 %
2.8.7	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_02/2026	m²	4,32	378,54	465,14	2.009,40	0,13 %
2.8.8	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	m²	419,83	96,92	119,09	49.997,55	3,12 %
2.9			**ESQUADRIAS**		**1**		**84.238,48**	**84.238,48**	**5,26 %**
2.9.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,95	417,37	512,86	1.000,07	0,06 %
2.9.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	15	236,69	290,84	4.362,60	0,27 %
2.9.3	EUNAP0097	Próprio	PEITORIL MÁRMORE BRANCO, COM REBAIXO, C/ LARGURA = 19 CM, ESP = 3 CM	M	17,3	153,29	188,36	3.258,62	0,20 %
2.9.4	JAC0020	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, 2 CHAPA XADREZ ALUMÍNIO, 2 BARRA DE APOIO E ALIZAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	2.371,31	2.913,86	5.827,72	0,36 %
2.9.5	JAC0015	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	10	2.065,77	2.538,41	25.384,10	1,59 %

2.9.6	EUNAP0094	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	1.883,72	2.314,71	4.629,42	0,29 %
2.9.7	JAC0019	Próprio	APLICAÇÃO DE FAIXA DE SEGURANÇA EM PORTA DE VIDRO	M	6,6	22,72	27,91	184,20	0,01 %
2.9.8	EUNAP0096	Próprio	GRADE DE FERRO CONFECCIONADA COM TUBO QUADRADO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	38,9	259,52	318,89	12.404,82	0,78 %
2.9.9	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	M²	38,9	47,93	58,89	2.290,82	0,14 %
2.9.10	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	77,8	30,77	37,81	2.941,61	0,18 %
2.9.11	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	77,8	31,39	38,57	3.000,74	0,19 %
2.9.12	EUN2021	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, DE ABRIR, DUAS FOLHAS, 1,60X2,20 M, ESPESSURA 10MM, COM BANDEIRA E PARTES FIXAS, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1	7.269,73	8.933,04	8.933,04	0,56 %
2.9.13	IP0054	Próprio	PORTÃO ACESSO VEÍCULO - PORTAO EM TELA NYLOFOR E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	12	679,58	835,06	10.020,72	0,63 %
2.10			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**32.809,91**	**32.809,91**	**2,05 %**
2.10.1	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	71,81	14,23	17,48	1.255,23	0,08 %
2.10.2	BAR0016	Próprio	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA	m²	90,68	10,36	12,73	1.154,35	0,07 %
2.10.3	100231	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_04/2026	KG	12190	0,04	0,04	487,60	0,03 %
2.10.4	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	5,8	72,58	89,18	517,24	0,03 %
2.10.5	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	115,89	134,16	164,85	19.104,46	1,19 %
2.10.6	IP0029	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CAMADA SEPARADORA DE PROTEÇÃO MECÂNICA / MANTA	m²	115,89	4,43	5,44	630,44	0,04 %
2.10.7	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	71,81	47,93	58,89	4.228,89	0,26 %
2.10.8	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	44,08	61,95	76,12	3.355,36	0,21 %

2.10.9	BAR0015	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO COM VEDAPREN BRANCO OU SIMILAR (6 DEMÃOS), REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER	m²	18,87	85,40	104,93	1.980,02	0,12 %
2.10.10	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	UN	7	11,20	13,76	96,32	0,01 %
2.11			**ACESSIBILIDADE**		**1**		**16.298,60**	**16.298,60**	**1,02 %**
2.11.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	3,25	174,72	214,69	697,74	0,04 %
2.11.2	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	M	13	254,00	312,11	4.057,43	0,25 %
2.11.3	RC0045	Próprio	SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSIBILIDADE (ADESIVO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	201,23	247,27	494,54	0,03 %
2.11.4	JAC0022	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL PARA VAGAS ESPECIAIS - PV02 -PLACA EM ALUMÍNIO 50 x 70 cm PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA PARA DEFICIENTE/E OU IDOSO - "ESTACIONAMENTO RESERVADO", COM POSTE 2,80M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	674,84	829,24	1.658,48	0,10 %
2.11.5	RC0044	Próprio	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA EM BORRACHA CLORADA	m²	1,44	70,43	86,54	124,61	0,01 %
2.11.6	CM0271	Próprio	PVT 01 (SINALIZAÇÃO VISUAL EM PLACA DE PVC COM PICTOGRAMA, NAS DIMENSÕES 20X20 CM, A SER FIXADO NA ESQUADRIA COM ADESIVO AUTOCOLANTE).	UND	16	37,37	45,92	734,72	0,05 %
2.11.7	CM0272	Próprio	PVT 02 (SINALIZAÇÃO VISUAL E TATIL EM PLACA DE PVC COM PICTOGRAMA/TEXTO EM CARACTERES E EM BRAILE, NAS DIMENSÕES 20X8 CM, A SER FIXADO NA PAREDE COM ADESIVO AUTOCOLANTE).	UND	16	37,37	45,92	734,72	0,05 %
2.11.8	RC0040	Próprio	MAPA TÁTIL: PLACA EM ACRÍLICO 8MM COM APLICAÇÃO DE IMPRESSÃO DIGITAL PELO VERSO. SOBREPOSIÇÃO DE TEXTO EM PVC E BRAILLE INCRUSTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 9050 / 2020. FIXADO EM PEDESTAL - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	6.258,50	7.690,44	7.690,44	0,48 %
2.11.9	CM00277	Próprio	SINALIZAÇÃO VISUAL FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADO DOS DEGRAUS, COM 7cm DE COMPRIMENTO X 3cm DE LARGURA	UND	8	10,78	13,24	105,92	0,01 %
2.12			**PINTURA**		**1**		**45.251,87**	**45.251,87**	**2,83 %**
2.12.1			**PINTURA EXTERNA**		**1**		**22.439,36**	**22.439,36**	**1,40 %**
2.12.1.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	35,6	33,94	41,70	1.484,52	0,09 %
2.12.1.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	35,6	14,64	17,98	640,08	0,04 %
2.12.1.3	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	138,3	31,39	38,57	5.334,23	0,33 %
2.12.1.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	363	12,33	15,15	5.499,45	0,34 %

2.12.1.5	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	67,8	7,79	9,57	648,84	0,04 %
2.12.1.6	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	3,9	58,38	71,73	279,74	0,02 %
2.12.1.7	EUN0029	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE BRISE METÁLICO, EXECUTADA EM OBRA (02 DEMÃOS)	m²	75,9	88,00	108,13	8.207,06	0,51 %
2.12.1.8	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	136	2,07	2,54	345,44	0,02 %
2.12.2			**PINTURA INTERNA**		**1**		**22.812,51**	**22.812,51**	**1,43 %**
2.12.2.1	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	158,31	13,53	16,62	2.631,11	0,16 %
2.12.2.2	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	96,63	25,44	31,26	3.020,65	0,19 %
2.12.2.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	527,7	14,64	17,98	9.488,04	0,59 %
2.12.2.4	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	322,11	17,56	21,57	6.947,91	0,43 %
2.12.2.5	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	24	24,58	30,20	724,80	0,05 %
2.13			**INSTALAÇÕES**		**1**		**478.294,23**	**478.294,23**	**29,89 %**
2.13.1			**ÁGUA FRIA**		**1**		**3.769,03**	**3.769,03**	**0,24 %**
2.13.1.1	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18	32,73	40,21	723,78	0,05 %
2.13.1.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18	14,22	17,47	314,46	0,02 %
2.13.1.3	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	16,69	20,50	82,00	0,01 %
2.13.1.4	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	32,87	40,39	40,39	0,00 %
2.13.1.5	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,74	19,34	19,34	0,00 %
2.13.1.6	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	10,26	12,60	100,80	0,01 %
2.13.1.7	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	14,13	17,36	69,44	0,00 %

2.13.1.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	14,44	17,74	70,96	0,00 %
2.13.1.9	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	7,07	8,68	17,36	0,00 %
2.13.1.10	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	18	19,86	24,40	439,20	0,03 %
2.13.1.11	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2	10,05	12,34	24,68	0,00 %
2.13.1.12	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	UND	2	4,03	4,95	9,90	0,00 %
2.13.1.13	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	UND	2	4,11	5,05	10,10	0,00 %
2.13.1.14	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	18	26,43	32,47	584,46	0,04 %
2.13.1.15	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	107,79	132,45	1.059,60	0,07 %
2.13.1.16	VAL1111	Próprio	Substituição de caixa de policarbonato do Hidrômetro	un	1	164,85	202,56	202,56	0,01 %
2.13.2			**ESGOTO**		**1**		**983,02**	**983,02**	**0,06 %**
2.13.2.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3	42,54	52,27	156,81	0,01 %
2.13.2.2	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	1	30,54	37,52	37,52	0,00 %
2.13.2.3	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	6	24,70	30,35	182,10	0,01 %
2.13.2.4	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	29,00	35,63	35,63	0,00 %
2.13.2.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	11,68	14,35	86,10	0,01 %

2.13.2.6	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	11,90	14,62	43,86	0,00 %
2.13.2.7	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	1	75,12	92,30	92,30	0,01 %
2.13.2.8	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	6	29,89	36,72	220,32	0,01 %
2.13.2.9	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	3	15,27	18,76	56,28	0,00 %
2.13.2.10	BAR0021	Próprio	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS	m	10	5,87	7,21	72,10	0,00 %
2.13.3			**LOUÇAS, REGISTROS E ACESSÓRIOS**		**1**		**54.786,78**	**54.786,78**	**3,42 %**
2.13.3.1	ITA0060	Próprio	LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	659,00	809,77	1.619,54	0,10 %
2.13.3.2	ITA0014	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	2.515,59	3.091,15	6.182,30	0,39 %
2.13.3.3	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6	351,46	431,87	2.591,22	0,16 %
2.13.3.4	JAC0057	Próprio	BARRA DE APOIO RETA 40 CM EM AÇO INOX POLIDO BRLHANTE L=40CM D= 1 1/4" INCLUSIVE CANOPLAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	119,77	147,17	294,34	0,02 %
2.13.3.5	JAC0056	Próprio	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO, FIXA CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U" EM AÇO INOX D=1 1/4" INCLUSIVE CANOPLAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	438,11	538,34	1.076,68	0,07 %
2.13.3.6	JAC0049	Próprio	ESPELHO CRISTAL 4 MM, BISOTADO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	3,24	932,30	1.145,61	3.711,77	0,23 %
2.13.3.7	JAC0051	Próprio	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, ABS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	61,56	75,64	453,84	0,03 %
2.13.3.8	IP0105	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	55,44	68,12	408,72	0,03 %
2.13.3.9	IP0106	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	61,44	75,49	452,94	0,03 %
2.13.3.10	ITA0061	Próprio	TORNEIRA ALAVANCA PCD PARA LAVATÓRIO DE MESA , ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UND	2	163,25	200,60	401,20	0,03 %

2.13.3.11	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	4	643,32	790,51	3.162,04	0,20 %
2.13.3.12	EUNAP0099	Próprio	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO-CROMADO 1173.C, ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UND	4	170,95	210,06	840,24	0,05 %
2.13.3.13	IP0103	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO FLEXÍVEL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	516,80	635,04	3.810,24	0,24 %
2.13.3.14	JAC0053	Próprio	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA DML E COPA	M²	1,2	852,51	1.047,56	1.257,07	0,08 %
2.13.3.15	IP0191	Próprio	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM MDF, COM GAVETEIRO E REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA (INCLUSO FERRAGENS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,86	3.468,64	4.262,26	7.927,80	0,50 %
2.13.3.16	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	134,49	165,26	165,26	0,01 %
2.13.3.17	RC0151	Próprio	BAIAS DE ATENDIMENTO CONFECCIONADAS CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	1.814,79	2.230,01	8.920,04	0,56 %
2.13.3.18	SEMAI 04.01.078	Próprio	INSTALAÇÃO DE BEBEDOURO/ PURIFICADOR - UND	UND	1	62,05	76,24	76,24	0,00 %
2.13.3.19	102262	SINAPI	PORTA DE CABINE SANITÁRIA EM VIDRO TEMPERADO 8MM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, BATENTE, TRINCO E CONTRA-TRINCO. AF_10/2025	UN	1	1.166,55	1.433,45	1.433,45	0,09 %
2.13.3.20	BAR0094	Próprio	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	3,48	656,91	807,21	2.809,09	0,18 %
2.13.3.21	CAR0363	Próprio	CUBA DE SEMI-ENCAIXE DECA L830.17 OU EQUIVALENTE TÉCNICO COM VÁLVULA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4	1.350,69	1.659,72	6.638,88	0,41 %
2.13.3.22	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	1	450,75	553,88	553,88	0,03 %
2.13.4			**DRENAGEM**		**1**		**500,99**	**500,99**	**0,03 %**
2.13.4.1	RC0013	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	7	58,25	71,57	500,99	0,03 %
2.13.5			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**98.385,21**	**98.385,21**	**6,15 %**
2.13.5.1			**REFRIGERAÇÃO**		**1**		**84.285,68**	**84.285,68**	**5,27 %**
2.13.5.1.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	123	38,79	47,66	5.862,18	0,37 %
2.13.5.1.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	13	64,92	79,77	1.037,01	0,06 %
2.13.5.1.3	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	110	102,46	125,90	13.849,00	0,87 %

2.13.5.1.4	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	92,3	20,17	24,78	2.287,19	0,14 %
2.13.5.1.5	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	9,41	11,56	69,36	0,00 %
2.13.5.1.6	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	8,64	10,61	127,32	0,01 %
2.13.5.1.7	89868	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	6,45	7,92	47,52	0,00 %
2.13.5.1.8	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	11,96	14,69	88,14	0,01 %
2.13.5.1.9	EUN0023	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM POLAR PARA AR CONDICIONADO SPLIT	un	8	90,05	110,65	885,20	0,06 %
2.13.5.1.10	EUN0032	Próprio	FURO MECANIZADO EM CONCRETO ARMADO, COM PERFURATRIZ, PARA PASSAGEM DE INSTALAÇÕES, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM	UN	8	97,73	120,09	960,72	0,06 %
2.13.5.1.11	SEMAI 01.05.001	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA PVC BRANCA	M	100	6,21	7,63	763,00	0,05 %
2.13.5.1.12	BAR0112	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO	UN	1	2.430,47	2.801,84 (BDI 15,28%)	2.801,84	0,18 %
2.13.5.1.13	BAR0113	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALAÇÃO	UN	1	143,73	176,61	176,61	0,01 %
2.13.5.1.14	BAR0114	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO	UN	9	4.910,16	5.660,43 (BDI 15,28%)	50.943,87	3,18 %
2.13.5.1.15	BAR0115	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALAÇÃO	UN	9	162,21	199,32	1.793,88	0,11 %
2.13.5.1.16	BAR0096	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP 5X2,5 MM² PARA INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS DOS SPLITS	m	123	17,16	21,08	2.592,84	0,16 %
2.13.5.2			**VENTILAÇÃO**		**1**		**14.099,53**	**14.099,53**	**0,88 %**
2.13.5.2.1	EUN0004	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 8" Ø200 mm COM COLARINHO DE 200 MM	M	10	91,54	112,48	1.124,80	0,07 %
2.13.5.2.2	EUN0005	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 6" Ø150 mm COM COLARINHO DE 150 MM	M	8	78,37	96,30	770,40	0,05 %
2.13.5.2.3	EUN0006	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA PLENUM 70X40X40CM, COM DOIS DAMPERS DE REGULAGEM. DAMPER 1: 50X20CM E DAMPER 2: 20X20CM	UN	1	1.004,84	1.234,74	1.234,74	0,08 %
2.13.5.2.4	EUN0008	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE DIFUSOR DE PLÁSTICO DE 150MM	UN	3	128,04	157,33	471,99	0,03 %
2.13.5.2.5	EUN0009	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE DIFUSOR DE PLÁSTICO DE 200 mm	UN	3	208,04	255,63	766,89	0,05 %
2.13.5.2.6	EUN0024	Próprio	DUTO DE AR CONDICIONADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	31,8	125,81	154,59	4.915,96	0,31 %

2.13.5.2.7	EUN0032	Próprio	FURO MECANIZADO EM CONCRETO ARMADO, COM PERFURATRIZ, PARA PASSAGEM DE INSTALAÇÕES, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM	UN	3	97,73	120,09	360,27	0,02 %
2.13.5.2.8	EUN2017	Próprio	VENTILADOR VAZÃO: 1800 M³/H, PRESSÃO ESTÁTICA 60 MMCA, COM FILTROS G4+M5 - INSTALAÇÃO	UN	1	228,43	280,69	280,69	0,02 %
2.13.5.2.9	EUN2019	Próprio	VENTILADOR VAZÃO: 1800 M³/H, PRESSÃO ESTÁTICA 60 MMCA, COM FILTROS G4+M5 - FORNECIMENTO	UN	1	3.620,57	4.173,79 (BDI 15,28%)	4.173,79	0,26 %
2.13.6			**ELÉTRICA**		**1**		**132.970,74**	**132.970,74**	**8,31 %**
2.13.6.1			**SANITÁRIO MASCULINO**		**1**		**462,85**	**462,85**	**0,03 %**
2.13.6.1.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.1.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
2.13.6.1.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.1.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.1.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.2			**SANITÁRIO FEMININO**		**1**		**462,85**	**462,85**	**0,03 %**
2.13.6.2.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.2.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
2.13.6.2.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.2.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.2.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.3			**PCD MASCULINO**		**1**		**1.487,33**	**1.487,33**	**0,09 %**
2.13.6.3.1	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	3	6,84	8,40	25,20	0,00 %
2.13.6.3.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %

2.13.6.3.3	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
2.13.6.3.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.3.5	EUN0011	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	813,22	999,28	999,28	0,06 %
2.13.6.3.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.3.7	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.4			**PCD FEMININO**		**1**		**1.487,33**	**1.487,33**	**0,09 %**
2.13.6.4.1	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	3	6,84	8,40	25,20	0,00 %
2.13.6.4.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.4.3	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
2.13.6.4.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.4.5	EUN0011	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	813,22	999,28	999,28	0,06 %
2.13.6.4.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.4.7	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.5			**SANITÁRIO JUIZ 01**		**1**		**414,93**	**414,93**	**0,03 %**
2.13.6.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.5.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	39,00	47,92	47,92	0,00 %
2.13.6.5.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.5.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %

2.13.6.5.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.6			**SANITÁRIO JUIZ 02**		**1**		**414,93**	**414,93**	**0,03 %**
2.13.6.6.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.6.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	39,00	47,92	47,92	0,00 %
2.13.6.6.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
2.13.6.6.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.6.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.7			**COPA**		**1**		**1.019,29**	**1.019,29**	**0,06 %**
2.13.6.7.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.7.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	39,00	47,92	383,36	0,02 %
2.13.6.7.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	72	6,08	7,47	537,84	0,03 %
2.13.6.7.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
2.13.6.7.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
2.13.6.8			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**13.829,37**	**13.829,37**	**0,86 %**
2.13.6.8.1	IP0176	Próprio	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4,0 MM2, 450 / 750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250	27,97	34,36	8.590,00	0,54 %
2.13.6.8.2	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	100,10	123,00	123,00	0,01 %
2.13.6.8.3	RC0026	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	70	31,34	38,51	2.695,70	0,17 %
2.13.6.8.4	IP0177	Próprio	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	48	2,79	3,42	164,16	0,01 %

2.13.6.8.5	JAC0106	Próprio	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	10	4,20	5,16	51,60	0,00 %
2.13.6.8.6	JAC0037	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) COM TAMPA	M	9	48,41	59,48	535,32	0,03 %
2.13.6.8.7	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	725,70	891,74	891,74	0,06 %
2.13.6.8.8	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	55,88	68,66	137,32	0,01 %
2.13.6.8.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	57,92	71,17	640,53	0,04 %
2.13.6.9			**INFRAESTRUTURA/CABOS/ACABAMENTOS**		**1**		**59.915,99**	**59.915,99**	**3,74 %**
2.13.6.9.1	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	200	0,49	0,60	120,00	0,01 %
2.13.6.9.2	EUN2011	Próprio	REMOÇÃO DE CABOS DE REDE LÓGICA, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M	40	0,89	1,09	43,60	0,00 %
2.13.6.9.3	104794	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 16 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	200	1,20	1,47	294,00	0,02 %
2.13.6.9.4	104795	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	200	1,68	2,06	412,00	0,03 %
2.13.6.9.5	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2400	6,08	7,47	17.928,00	1,12 %
2.13.6.9.6	CM0176	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	36	2,50	3,07	110,52	0,01 %
2.13.6.9.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17	31,27	38,42	653,14	0,04 %
2.13.6.9.8	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	63,09	77,52	77,52	0,00 %
2.13.6.9.9	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60	32,61	40,07	2.404,20	0,15 %
2.13.6.9.10	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	76	49,81	61,20	4.651,20	0,29 %
2.13.6.9.11	JAC0024	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4" X 2", SISTEMA "X", COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	26	31,28	38,43	999,18	0,06 %
2.13.6.9.12	JAC0025	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO CLASSE II, CONJUNTO MONTADO 380/220 3P+IMC 20 KA	UND	16	130,57	160,44	2.567,04	0,16 %
2.13.6.9.13	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	11,84	14,54	203,56	0,01 %

2.13.6.9.14	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22	49,76	61,14	1.345,08	0,08 %
2.13.6.9.15	LS001	Próprio	RETIRADA CUIDADOSA DE CABEAMENTO ELÉTRICO E REINSTALAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M	200	3,18	3,90	780,00	0,05 %
2.13.6.9.16	EUN0019	Próprio	RETIRADA CUIDADOSA LUMINÁRIAS COM REAPROVEITAMENTO	UN	38	62,44	76,72	2.915,36	0,18 %
2.13.6.9.17	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	14	0,83	1,01	14,14	0,00 %
2.13.6.9.18	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	12	11,84	14,54	174,48	0,01 %
2.13.6.9.19	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	12	13,95	17,14	205,68	0,01 %
2.13.6.9.20	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
2.13.6.9.21	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	51,37	63,12	126,24	0,01 %
2.13.6.9.22	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	51,08	62,76	125,52	0,01 %
2.13.6.9.23	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22	12,60	15,48	340,56	0,02 %
2.13.6.9.24	JAC0096	Próprio	ALARME BANHEIRO PNE DEFICIENTE FÍSICO CONFORME NBR 9050 COM ACIONADOR	UND	2	562,30	690,95	1.381,90	0,09 %
2.13.6.9.25	EUN0020	Próprio	LUZ DE EMERGÊNCIA TIPO LED BIVOLT 100 LUMENS OU SUPERIOR	UN	16	18,48	22,70	363,20	0,02 %
2.13.6.9.26	EUN0028	Próprio	CABO AFUMEX SOLAR 1kV 1 CONDUTOR 10,0MM2	M	100	17,08	20,98	2.098,00	0,13 %
2.13.6.9.27	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	464,11	570,29	1.140,58	0,07 %
2.13.6.9.28	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	55,88	68,66	68,66	0,00 %
2.13.6.9.29	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	57,92	71,17	213,51	0,01 %
2.13.6.9.30	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	68,13	83,71	251,13	0,02 %
2.13.6.9.31	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	63,49	78,01	156,02	0,01 %
2.13.6.9.32	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250	8,97	11,02	2.755,00	0,17 %

2.13.6.9.33	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	30	31,78	39,05	1.171,50	0,07 %
2.13.6.9.34	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120	69,95	85,95	10.314,00	0,64 %
2.13.6.9.35	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2	103,40	127,05	254,10	0,02 %
2.13.6.9.36	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	1,8	26,07	32,03	57,65	0,00 %
2.13.6.9.37	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11	39,76	48,85	537,35	0,03 %
2.13.6.9.38	EUN2022	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DM 75MM(2 1/2") NO ENTREFORRO COM FIXAÇÃO E LUVA	M	19	62,72	77,07	1.464,33	0,09 %
2.13.6.9.39	VALE0028	Próprio	ARAME GUIA #18 BWG PARA PASSAGEM DE CABOS	M	200	3,74	4,59	918,00	0,06 %
2.13.6.9.40	VALE0029	Próprio	ESPELHO PLASTICO PARA CAIXA 4""x2""	UN	10	9,87	12,12	121,20	0,01 %
2.13.6.9.41	VALE0030	Próprio	IDENTIFICACAO DE CONDUTORES (TRES ANILHAS)	CJ	20	2,57	3,15	63,00	0,00 %
2.13.6.10			**ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA/ATERRAMENTO E EMERGÊNCIA**		**1**		**50.875,89**	**50.875,89**	**3,18 %**
2.13.6.10.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
2.13.6.10.2	EUN0016	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	4	279,69	343,68	1.374,72	0,09 %
2.13.6.10.3	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42	8,60	10,56	443,52	0,03 %
2.13.6.10.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168	6,08	7,47	1.254,96	0,08 %
2.13.6.10.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	27	103,40	127,05	3.430,35	0,21 %
2.13.6.10.6	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	10	26,07	32,03	320,30	0,02 %
2.13.6.10.7	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	713	8,38	10,29	7.336,77	0,46 %
2.13.6.10.8	EUN0018	Próprio	POSTE METÁLICO COM DUAS PETÁLAS, LED, BIVOLT, 100W , 5.000 K COM RELÉ FOTO-ELÉTRICO, H=4M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	3.174,33	3.900,61	3.900,61	0,24 %

2.13.6.10.9	JAC0030	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	134	10,39	12,76	1.709,84	0,11 %
2.13.6.10.10	ELET002	Próprio	REFLETOR RGB LED 50 W IP 65, COM RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	156,86	192,74	578,22	0,04 %
2.13.6.10.11	EUN0035	Próprio	REFLETOR LED RGB 30 WATTS COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	15	147,48	181,22	2.718,30	0,17 %
2.13.6.10.12	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,49	4.070,57	5.001,91	2.450,93	0,15 %
2.13.6.10.13	EUN2008	Próprio	BASE DE CONCRETO PARA POSTE 6,5M - 0,50X0,50X1,0	UN	5	954,23	1.172,55	5.862,75	0,37 %
2.13.6.10.14	SEMAI 00.00.024	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 120CM PARA LÂMPADA TUBULAR LED 2x18/20W, COMPLETA COM ALETAS E LÂMPADA	UND	81	195,48	240,20	19.456,20	1,22 %
2.13.6.11			**QUADRO DE MEDIÇÃO**		**1**		**2.599,98**	**2.599,98**	**0,16 %**
2.13.6.11.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,37	103,40	127,05	428,15	0,03 %
2.13.6.11.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3,37	26,07	32,03	107,94	0,01 %
2.13.6.11.3	JAC0026	Próprio	DESATIVAÇÃO E REMOÇÃO DO QUADRO MEDIDOR	UND	1	62,83	77,20	77,20	0,00 %
2.13.6.11.4	JAC0027	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO GRADE DE PROTEÇÃO COM BARRA CHATA 1/8"X 5/8"	M²	1,5	126,40	155,32	232,98	0,01 %
2.13.6.11.5	JAC0028	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, PADRÃO DIN (EUROPEU LINHA BRANCA) 10KA	UND	2	405,30	498,03	996,06	0,06 %
2.13.6.11.6	JAC0029	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO MEDIDOR POLIFASICO PADRÃO COELBA	UND	1	358,22	440,18	440,18	0,03 %
2.13.6.11.7	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	M²	1,5	47,93	58,89	88,33	0,01 %
2.13.6.11.8	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	3	30,77	37,81	113,43	0,01 %
2.13.6.11.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	3	31,39	38,57	115,71	0,01 %
2.13.7			**LÓGICA**		**1**		**90.980,67**	**90.980,67**	**5,69 %**
2.13.7.1	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	143	16,78	20,61	2.947,23	0,18 %
2.13.7.2	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	11,72	14,40	172,80	0,01 %
2.13.7.3	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	52	20,49	25,17	1.308,84	0,08 %

2.13.7.4	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	15,48	19,02	76,08	0,00 %
2.13.7.5	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	65	10,33	12,69	824,85	0,05 %
2.13.7.6	JAC0044	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA NA PAREDE H=0,30	UND	61	16,95	20,82	1.270,02	0,08 %
2.13.7.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	61	50,97	62,63	3.820,43	0,24 %
2.13.7.8	JAC0110	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	84	23,03	28,29	2.376,36	0,15 %
2.13.7.9	JAC0111	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	221	25,64	31,50	6.961,50	0,44 %
2.13.7.10	JAC0112	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, APARENTE EM ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	16	256,44	315,11	5.041,76	0,32 %
2.13.7.11	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4	24,51	30,11	120,44	0,01 %
2.13.7.12	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	243,49	299,20	299,20	0,02 %
2.13.7.13	JAC0120	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA PARA CFTV H=2,30	UND	11	133,49	164,03	1.804,33	0,11 %
2.13.7.14	JAC0121	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	243,79	299,56	299,56	0,02 %
2.13.7.15	JAC0122	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 20X20CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	129,15	158,69	158,69	0,01 %
2.13.7.16	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	65	19,86	24,40	1.586,00	0,10 %
2.13.7.17	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1	70,05	86,07	86,07	0,01 %
2.13.7.18	EUN2011	Próprio	REMOÇÃO DE CABOS DE REDE LÓGICA, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M	600	0,89	1,09	654,00	0,04 %
2.13.7.19	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	2713	8,36	10,27	27.862,51	1,74 %
2.13.7.20	LOG004	Próprio	IDENTIFICAÇÃO TOMADA PATCH PANEL	UND	72	0,63	0,77	55,44	0,00 %
2.13.7.21	IP0182	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ45 MACHO CAT 6	UND	11	9,54	11,72	128,92	0,01 %
2.13.7.22	RC0131	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS 19" 1U X 50MM C/ KIT PORCA GAIOLA WOMER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	60,93	74,87	224,61	0,01 %
2.13.7.23	LOG010	Próprio	KIT RODIZIO PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	531,88	653,57	653,57	0,04 %
2.13.7.24	LOG016	Próprio	KIT BANDEJA DE EMENDA 12F FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	168,30	206,80	206,80	0,01 %
2.13.7.25	LOG021	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS 08POS 19" PADRÃO NBR14136 10A WOMER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	135,52	166,52	166,52	0,01 %

2.13.7.26	LOG023	Próprio	PATCH CORD U/UTP CAT.6 LSZH 3.0M AZ FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	122	81,31	99,91	12.189,02	0,76 %
2.13.7.27	LOG024	Próprio	PATCH PANEL 24 PSC MODULAR MULTILAN CAT.6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	997,04	1.225,16	4.900,64	0,31 %
2.13.7.28	BAR0065	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE OU LAJE, DE EMBUTIR, EM TERMOPLASTICO/PVC, COM TAMPA DE ALUMÍNIO APARAFUSADA, DIMENSOES 400 X 400 X 120 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	412,63	507,03	507,03	0,03 %
2.13.7.29	ITP0022	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL PARA RACKS 19", FECHADO, PADRÃO 2U	UN	10	62,90	77,29	772,90	0,05 %
2.13.7.30	98305	SINAPI	RACK FECHADO 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	2.828,41	3.475,55	3.475,55	0,22 %
2.13.7.31	LOG008	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE CAT 6 INCLUINDO COLOCAÇÃO TERMINAIS RJ 45	UND	72	79,07	97,16	6.995,52	0,44 %
2.13.7.32	EUN0036	Próprio	RACK DE PISO FECHADO DE 36 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *570*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	2.468,66	3.033,48	3.033,48	0,19 %
2.13.8			**SPDA**		**1**		**94.513,59**	**94.513,59**	**5,91 %**
2.13.8.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1	103,40	127,05	127,05	0,01 %
2.13.8.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	1	26,07	32,03	32,03	0,00 %
2.13.8.3	BAR0081	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, L= 15 MM, C/ FUROS D= 5,5 MM E TRAVA P/ CABO DE 35 MM2, REF: TEL-833 OU SIMILAR (P/ SPDA)	UND	232	15,68	19,26	4.468,32	0,28 %
2.13.8.4	JAC0035	Próprio	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN 350 MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 1 CABO, C/ SUPORTE E CONECTORES P/ CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALVANIZADO 3 M X 2" E BASE	UND	1	1.005,40	1.235,43	1.235,43	0,08 %
2.13.8.5	LSE006	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	5	8,39	10,30	51,50	0,00 %
2.13.8.6	CM0182	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (spda)	UND	6	6,19	7,60	45,60	0,00 %
2.13.8.7	LSE007	Próprio	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO C 1", FIXADO EM PAREDE, COM CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 4 PARAFUSOS	UND	11	194,01	238,39	2.622,29	0,16 %
2.13.8.8	BAR0083	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16 - 70 MM2 REF. TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14	56,75	69,73	976,22	0,06 %
2.13.8.9	BAR0079	Próprio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	312	1,57	1,92	599,04	0,04 %
2.13.8.10	LSE009	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO X (CABO 50 MM2) - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	UND	20	50,29	61,79	1.235,80	0,08 %
2.13.8.11	JAC0041	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO T (CABO 35 MM2) - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	UND	43	51,87	63,73	2.740,39	0,17 %
2.13.8.12	BAR0080	Próprio	FIXADOR CABO DE COBRE NU 35 MM2 EM TELHA DE FIBRA OU CIMENTO	UN	150	23,32	28,65	4.297,50	0,27 %

2.13.8.13	BAR0084	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, DIÂMETRO 300 MM, INCLUSO TAMPA EM FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11	184,16	226,29	2.489,19	0,16 %
2.13.8.14	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	88,82	109,14	1.746,24	0,11 %
2.13.8.15	EUN0021	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO BEP (QUADRO COM BARRAMENTOS PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO)	un	1	578,41	710,75	710,75	0,04 %
2.13.8.16	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150	72,37	88,92	13.338,00	0,83 %
2.13.8.17	EUN2009	Próprio	REMOÇÃO CUIDADOSA DE CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR, COM REAPROVEITAMENTO	M	23	10,08	12,38	284,74	0,02 %
2.13.8.18	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	550	85,10	104,57	57.513,50	3,59 %
2.13.9			**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**1.404,20**	**1.404,20**	**0,09 %**
2.13.9.1	VAL0009	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	22,92	28,16	112,64	0,01 %
2.13.9.2	JAC0139	Próprio	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UND	4	152,91	187,89	751,56	0,05 %
2.13.9.3	RC0093	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM PVC EXPANDIDO BRANCO,DE 2MM DE ESPESSURA COM SÍMBOLO EM FORMATO QUADRADO,COM APLICAÇÃO EM VINIL ,FUNDO NA COR VERMELHO COM PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE.DIMENSÕES: L = 20x20CM - EQUIPAMENTOS	UND	1	28,05	34,46	34,46	0,00 %
2.13.9.4	AN30062	Próprio	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6KG ABC NBR 15808:2017	UN	2	174,91	214,92	429,84	0,03 %
2.13.9.5	AN30085	Próprio	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	2	30,81	37,85	75,70	0,00 %
2.14			**CIVIL**		**1**		**36.932,54**	**36.932,54**	**2,31 %**
2.14.1			**MURO**		**1**		**36.932,54**	**36.932,54**	**2,31 %**
2.14.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	177	10,48	12,87	2.277,99	0,14 %
2.14.1.2	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	177	50,17	61,64	10.910,28	0,68 %
2.14.1.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	177	5,87	7,21	1.276,17	0,08 %
2.14.1.4	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	177	33,94	41,70	7.380,90	0,46 %
2.14.1.5	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	177	12,33	15,15	2.681,55	0,17 %

2.14.1.6	EUN2020	Próprio	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO , COLUNAS CONCRETO ARMADO FCK = 15,0MPA A CADA 3,00M.	M²	37,5	107,33	131,88	4.945,50	0,31 %
2.14.1.7	105034	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	75	53,97	66,31	4.973,25	0,31 %
2.14.1.8	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,15	704,03	865,11	129,76	0,01 %
2.14.1.9	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,4	1.194,24	1.467,48	586,99	0,04 %
2.14.1.10	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	54,3	12,86	15,80	857,94	0,05 %
2.14.1.11	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,81	14,74	18,11	159,54	0,01 %
2.14.1.12	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,13	195,70	240,47	752,67	0,05 %
3			**AMPLIAÇÃO**		**1**		**328.706,11**	**328.706,11**	**20,54 %**
3.1			**CARGA E TRANSPORTE**		**1**		**1.181,09**	**1.181,09**	**0,07 %**
3.1.1	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	18,58	8,89	10,92	202,89	0,01 %
3.1.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	278,69	2,86	3,51	978,20	0,06 %
3.2			**ESTRUTURA**		**1**		**91.166,48**	**91.166,48**	**5,70 %**
3.2.1			**LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**271,00**	**271,00**	**0,02 %**
3.2.1.1	JAC0174	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO AXIAL, POR CORPO DE PROVA	UND	4	55,14	67,75	271,00	0,02 %
3.2.2			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**90.895,48**	**90.895,48**	**5,68 %**
3.2.2.1	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	83,48	205,82	252,91	21.112,92	1,32 %
3.2.2.2	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	150,77	69,88	85,86	12.945,11	0,81 %
3.2.2.3	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35	14,00	17,20	602,00	0,04 %
3.2.2.4	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	597	12,65	15,54	9.277,38	0,58 %

3.2.2.5	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	609	11,49	14,11	8.592,99	0,54 %
3.2.2.6	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,62	828,32	1.017,83	2.666,71	0,17 %
3.2.2.7	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	28,29	830,24	1.020,19	28.861,17	1,80 %
3.2.2.8	JAC0174	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO AXIAL, POR CORPO DE PROVA	UND	32	55,14	67,75	2.168,00	0,14 %
3.2.2.9	EUN2010	Próprio	RECUPERAÇÃO DE ARMADURA P/ VIGAS 15X40CM, 4Ø10MM, INCLUSO REMOÇÃO DE ESTRIBO, LIXAMENTO, PINTURA DE PROTEÇÃO E COLOCAÇÃO DE NOVOS ESTRIBOS C/ESPAÇAM= 17CM (PARA CASOS DE FERREGENS TOTALMENTE EXPOSTAS)	m	73,44	43,11	52,97	3.890,11	0,24 %
3.2.2.10	EUN0033	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E MASTIQUE, INCLUSO PREENCHIMENTO ENTRE ESTRUTURAS COM PLACA DE EPS	M	6,5	97,55	119,86	779,09	0,05 %
3.3			**COBERTURA**		**1**		**46.236,86**	**46.236,86**	**2,89 %**
3.3.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	6,65	75,03	92,19	613,06	0,04 %
3.3.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	13,3	5,91	7,26	96,55	0,01 %
3.3.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	13,3	31,26	38,41	510,85	0,03 %
3.3.4	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	13,3	50,17	61,64	819,81	0,05 %
3.3.5	IP0023	Próprio	CONFECÇÃO DE PILARES EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 0,30 X 0,30 M	M	26,4	162,42	199,58	5.268,91	0,33 %
3.3.6	IP0024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m²	131,34	83,18	102,21	13.424,26	0,84 %
3.3.7	ITA0011	Próprio	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM E H=7CM	m	58,44	69,58	85,49	4.996,03	0,31 %
3.3.8	JAC0212	Próprio	PINTURA DE TELHADO COM TINTA TÉRMICA REFLETIVA, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	m²	131,34	48,44	59,52	7.817,35	0,49 %

3.3.9	EUN2006	Próprio	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO, L=45CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA GALVANIZADA 1 1/4" X 5/16", E GUARDA CORPO D=65CM EM BARRA CHATA GALV.D=1"X1/8", SENDO DEGRAUS EM BARRA RED. D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA, FORNEC E INSTALAÇÃO	m	4,4	2.347,09	2.884,10	12.690,04	0,79 %
3.4			**VEDAÇÕES**		**1**		**20.513,31**	**20.513,31**	**1,28 %**
3.4.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	198,18	75,03	92,19	18.270,21	1,14 %
3.4.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	5	76,56	94,07	470,35	0,03 %
3.4.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	25	57,71	70,91	1.772,75	0,11 %
3.5			**PISO**		**1**		**22.754,66**	**22.754,66**	**1,42 %**
3.5.1	JAC0175	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, COR CINZA, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO	M²	121,51	76,16	93,58	11.370,90	0,71 %
3.5.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	121,51	53,64	65,91	8.008,72	0,50 %
3.5.3	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_02/2026	M	39,3	64,43	79,17	3.111,38	0,19 %
3.5.4	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	2	107,29	131,83	263,66	0,02 %
3.6			**REVESTIMENTO**		**1**		**53.946,91**	**53.946,91**	**3,37 %**
3.6.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	206,42	5,91	7,26	1.498,60	0,09 %
3.6.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	206,42	10,48	12,87	2.656,62	0,17 %
3.6.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	198,18	31,26	38,41	7.612,09	0,48 %
3.6.4	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	206,42	50,17	61,64	12.723,72	0,80 %
3.6.5	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	8,3	119,49	146,82	1.218,60	0,08 %

3.6.6	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	34,69	75,38	92,62	3.212,98	0,20 %
3.6.7	EUN0033	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E MASTIQUE, INCLUSO PREENCHIMENTO ENTRE ESTRUTURAS COM PLACA DE EPS	M	20	97,55	119,86	2.397,20	0,15 %
3.6.8	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	m²	190	96,92	119,09	22.627,10	1,41 %
3.7			**ESQUADRIAS**		**1**		**25.081,52**	**25.081,52**	**1,57 %**
3.7.1	EUNAP0097	Próprio	PEITORIL MÁRMORE BRANCO, COM REBAIXO, C/ LARGURA = 19 CM, ESP = 3 CM	M	25	153,29	188,36	4.709,00	0,29 %
3.7.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	14,82	417,37	512,86	7.600,58	0,48 %
3.7.3	EUNAP0096	Próprio	GRADE DE FERRO CONFECCIONADA COM TUBO QUADRADO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	14,44	259,52	318,89	4.604,77	0,29 %
3.7.4	EUNAP0094	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	1.883,72	2.314,71	2.314,71	0,14 %
3.7.5	RC0010	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA E ALIZAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	2.275,59	2.796,24	2.796,24	0,17 %
3.7.6	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	M²	14,44	47,93	58,89	850,37	0,05 %
3.7.7	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	28,88	30,77	37,81	1.091,95	0,07 %
3.7.8	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	28,88	31,39	38,57	1.113,90	0,07 %
3.8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**8.674,97**	**8.674,97**	**0,54 %**
3.8.1	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	13,3	72,58	89,18	1.186,09	0,07 %

3.8.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	25,27	134,16	164,85	4.165,75	0,26 %
3.8.3	IP0029	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CAMADA SEPARADORA DE PROTEÇÃO MECÂNICA / MANTA	m²	25,27	4,43	5,44	137,46	0,01 %
3.8.4	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	13,3	47,93	58,89	783,23	0,05 %
3.8.5	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	11,97	61,95	76,12	911,15	0,06 %
3.8.6	BAR0015	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO COM VEDAPREN BRANCO OU SIMILAR (6 DEMÃOS), REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER	m²	13,95	85,40	104,93	1.463,77	0,09 %
3.8.7	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	UN	2	11,20	13,76	27,52	0,00 %
3.9			**PINTURA**		**1**		**20.840,16**	**20.840,16**	**1,30 %**
3.9.1			**PINTURA EXTERNA**		**1**		**2.770,51**	**2.770,51**	**0,17 %**
3.9.1.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	19	5,87	7,21	136,99	0,01 %
3.9.1.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	19	33,94	41,70	792,30	0,05 %
3.9.1.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	19	14,64	17,98	341,62	0,02 %
3.9.1.4	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	38,88	31,39	38,57	1.499,60	0,09 %
3.9.2			**PINTURA INTERNA**		**1**		**18.069,65**	**18.069,65**	**1,13 %**
3.9.2.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	163,64	5,04	6,19	1.012,93	0,06 %
3.9.2.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	129,51	6,23	7,65	990,75	0,06 %
3.9.2.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	163,64	20,71	25,44	4.163,00	0,26 %
3.9.2.4	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	129,51	38,19	46,92	6.076,60	0,38 %
3.9.2.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	163,64	14,64	17,98	2.942,24	0,18 %
3.9.2.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	129,51	17,56	21,57	2.793,53	0,17 %
3.9.2.7	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	3	24,58	30,20	90,60	0,01 %
3.10			**INSTALAÇÕES**		**1**		**38.310,15**	**38.310,15**	**2,39 %**
3.10.1			**ÁGUA FRIA**		**1**		**2.475,02**	**2.475,02**	**0,15 %**

3.10.1.1	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6	32,73	40,21	241,26	0,02 %
3.10.1.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	14,22	17,47	524,10	0,03 %
3.10.1.3	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	16,69	20,50	41,00	0,00 %
3.10.1.4	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	32,87	40,39	80,78	0,01 %
3.10.1.5	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,74	19,34	38,68	0,00 %
3.10.1.6	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	10,26	12,60	151,20	0,01 %
3.10.1.7	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	14,13	17,36	34,72	0,00 %
3.10.1.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	14,44	17,74	70,96	0,00 %
3.10.1.9	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	22,25	27,34	54,68	0,00 %
3.10.1.10	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	24,11	29,62	59,24	0,00 %
3.10.1.11	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	7,07	8,68	52,08	0,00 %
3.10.1.12	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	30	19,86	24,40	732,00	0,05 %
3.10.1.13	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2	10,05	12,34	24,68	0,00 %
3.10.1.14	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	UND	6	4,03	4,95	29,70	0,00 %
3.10.1.15	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	UND	2	4,11	5,05	10,10	0,00 %

3.10.1.16	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	2	26,43	32,47	64,94	0,00 %
3.10.1.17	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	107,79	132,45	264,90	0,02 %
3.10.2			**ESGOTO**		**1**		**2.038,15**	**2.038,15**	**0,13 %**
3.10.2.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12	42,54	52,27	627,24	0,04 %
3.10.2.2	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	12	30,54	37,52	450,24	0,03 %
3.10.2.3	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	6	24,70	30,35	182,10	0,01 %
3.10.2.4	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3	13,42	16,49	49,47	0,00 %
3.10.2.5	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	10,73	13,18	13,18	0,00 %
3.10.2.6	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	75,12	92,30	276,90	0,02 %
3.10.2.7	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	3	29,89	36,72	110,16	0,01 %
3.10.2.8	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	6	15,27	18,76	112,56	0,01 %
3.10.2.9	BAR0021	Próprio	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS	m	30	5,87	7,21	216,30	0,01 %
3.10.3			**DRENAGEM**		**1**		**2.125,57**	**2.125,57**	**0,13 %**
3.10.3.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	0,5	88,27	108,46	54,23	0,00 %
3.10.3.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	12	32,47	39,89	478,68	0,03 %

3.10.3.3	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12	52,66	64,70	776,40	0,05 %
3.10.3.4	BAR0023	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FOFO, TIPO ABACAXI Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	58,25	71,57	143,14	0,01 %
3.10.3.5	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4	45,60	56,03	224,12	0,01 %
3.10.3.6	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	36,67	45,06	90,12	0,01 %
3.10.3.7	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	12	12,22	15,01	180,12	0,01 %
3.10.3.8	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	2	72,74	89,38	178,76	0,01 %
3.10.4			**LOUÇAS E ACESSÓRIOS**		**1**		**15.462,24**	**15.462,24**	**0,97 %**
3.10.4.1	86940	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	1.209,54	1.486,28	1.486,28	0,09 %
3.10.4.2	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	1	643,32	790,51	790,51	0,05 %
3.10.4.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	166,62	204,74	204,74	0,01 %
3.10.4.4	SEMAI 03.00.051	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO FLEXÍVEL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	197,02	242,09	242,09	0,02 %
3.10.4.5	JAC0049	Próprio	ESPELHO CRISTAL 4 MM, BISOTADO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	0,6	932,30	1.145,61	687,36	0,04 %
3.10.4.6	JAC0051	Próprio	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, ABS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	61,56	75,64	75,64	0,00 %
3.10.4.7	IP0105	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	55,44	68,12	68,12	0,00 %
3.10.4.8	IP0106	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	61,44	75,49	75,49	0,00 %
3.10.4.9	EUNAP0099	Próprio	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO-CROMADO 1173.C, ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UND	1	170,95	210,06	210,06	0,01 %
3.10.4.10	JAC0053	Próprio	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA DML E COPA	M²	1,19	852,51	1.047,56	1.246,59	0,08 %

3.10.4.11	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	1	450,75	553,88	553,88	0,03 %
3.10.4.12	IP0204	Próprio	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE (REF. C37 1153) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	246,92	303,41	303,41	0,02 %
3.10.4.13	IP0191	Próprio	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM MDF, COM GAVETEIRO E REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA (INCLUSO FERRAGENS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,28	3.468,64	4.262,26	5.455,69	0,34 %
3.10.4.14	BAR0059	Próprio	PRATELEIRA EM MDF CRU	m²	4,52	318,85	391,80	1.770,93	0,11 %
3.10.4.15	EUN0037	Próprio	BOX EM L DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 90X90X190 CM, 2 FOLHAS FIXAS, 2 FOLHAS MÓVEIS, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO.	M²	3,96	470,91	578,65	2.291,45	0,14 %
3.10.5			**VENTILAÇÃO**		**1**		**1.618,71**	**1.618,71**	**0,10 %**
3.10.5.1	EUN0010	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE PAREDE	UN	3	439,11	539,57	1.618,71	0,10 %
3.10.6			**ELÉTRICA**		**1**		**13.004,47**	**13.004,47**	**0,81 %**
3.10.6.1			**DML**		**1**		**638,37**	**638,37**	**0,04 %**
3.10.6.1.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
3.10.6.1.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	39,00	47,92	95,84	0,01 %
3.10.6.1.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
3.10.6.1.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
3.10.6.1.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
3.10.6.1.6	ELET004	Próprio	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA SLIM, LED USO EXTERNO 15 / 18 W BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	114,58	140,79	140,79	0,01 %
3.10.6.1.7	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1	28,27	34,73	34,73	0,00 %
3.10.6.2			**VESTIÁRIO**		**1**		**414,93**	**414,93**	**0,03 %**
3.10.6.2.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	31,27	38,42	38,42	0,00 %
3.10.6.2.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	39,00	47,92	47,92	0,00 %

3.10.6.2.3	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36	6,08	7,47	268,92	0,02 %
3.10.6.2.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	17,83	21,90	21,90	0,00 %
3.10.6.2.5	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	30,74	37,77	37,77	0,00 %
3.10.6.3			**DEPÓSITO DE URNAS**		**1**		**11.951,17**	**11.951,17**	**0,75 %**
3.10.6.3.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	464,11	570,29	570,29	0,04 %
3.10.6.3.2	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	683	6,08	7,47	5.102,01	0,32 %
3.10.6.3.3	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	89,74	110,27	110,27	0,01 %
3.10.6.3.4	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	11,84	14,54	14,54	0,00 %
3.10.6.3.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	11,84	14,54	29,08	0,00 %
3.10.6.3.6	EUN0013	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALALAÇÃO ELETROCALHA PERFURADA 38 x 38 x 3000 MM	m	55	44,50	54,68	3.007,40	0,19 %
3.10.6.3.7	EUN0014	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 220 X 170 X 80 MM	un	4	70,30	86,38	345,52	0,02 %
3.10.6.3.8	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	51,37	63,12	820,56	0,05 %
3.10.6.3.9	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	34,22	42,04	336,32	0,02 %
3.10.6.3.10	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35	8,60	10,56	369,60	0,02 %
3.10.6.3.11	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	62	16,35	20,09	1.245,58	0,08 %
3.10.7			**PREVENSÃO E COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**1.585,99**	**1.585,99**	**0,10 %**
3.10.7.1	VAL0009	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14	22,92	28,16	394,24	0,02 %

3.10.7.2	VAL0006	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	UND	2	18,46	22,68	45,36	0,00 %
3.10.7.3	RC0093	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM PVC EXPANDIDO BRANCO,DE 2MM DE ESPESSURA COM SÍMBOLO EM FORMATO QUADRADO,COM APLICAÇÃO EM VINIL ,FUNDO NA COR VERMELHO COM PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE.DIMENSÕES: L = 20x20CM - EQUIPAMENTOS	UND	3	28,05	34,46	103,38	0,01 %
3.10.7.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13	17,83	21,90	284,70	0,02 %
3.10.7.5	AN30062	Próprio	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6KG ABC NBR 15808:2017	UN	3	174,91	214,92	644,76	0,04 %
3.10.7.6	AN30085	Próprio	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	UN	3	30,81	37,85	113,55	0,01 %

Total sem BDI	**1.305.399,00**
Total do BDI	**294.593,91**
Total Geral	**1.599.992,91**

George Bittencourt da Costa
Analista Judiciário – Engenharia Civil

Anexo B – Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços Unitários

Obra	Bancos	B.D.I. 22,88%	Encargos Sociais
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE EUNÁPOLIS - BAHIA (NÃO DESONERADO)	SINAPI - 07/2026 - Bahia SBC - 07/2026 - Bahia ORSE – 07/2026 - Sergipe	BDI DE EQUIPAMENTO 15,28%	Não Desonerado: Horista: 117,73% Mensalista: 72,85%

Planilha Orçamentária Analítica

1			**DESPESAS COMUNS**					**173.246,44**
1.1			**ADMINISTRATIVAS**					**152.790,84**
1.1.1			**PESSOAL**					**109.942,80**
1.1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	8.320,12	8.320,12
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	246,06	246,06
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	17,16	17,16
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	203,38	203,38
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	144,98	144,98
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	826,39	826,39
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.863,87	6.863,87
				MO sem LS => 3.970,99	LS =>	2.892,88	MO com LS =>	6.863,87
				Valor do BDI => 1.903,64			Valor com BDI =>	10.223,76
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**51.118,80**

1.1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,60	26,60
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,00	5,00

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,48	1,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,09	17,09
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,47	0,47
				MO sem LS =>	7,88	LS =>	9,29	MO com LS =>	17,17
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	32,68
						Quant. =>	**1.800,00**	**Preço Total =>**	**58.824,00**

1.1.2			**MANUTENÇÃO**						**10.160,20**
1.1.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0001	Próprio	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		MÊS	1,0000000	1.653,68	1.653,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	12,0000000	26,14	313,68
Insumo	IPCOT0001	Próprio	ALUGUEL DE CAÇAMBA DE ENTULHO	Aluguel		MÊS	1,0000000	1.340,00	1.340,00
				MO sem LS =>	92,09	LS =>	108,43	MO com LS =>	200,52
				Valor do BDI =>	378,36			Valor com BDI =>	2.032,04
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**10.160,20**

1.1.3			**EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMÓVEL**						**32.687,84**
1.1.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva		m²	1,0000000	26,76	26,76
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras		MXKM	0,1673000	17,23	2,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1058000	26,14	2,76
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5546000	38,09	21,12
				MO sem LS =>	9,21	LS =>	10,86	MO com LS =>	20,07
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	32,88

						Quant. =>	**636,94**	**Preço Total =>**	**20.942,58**

1.1.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	36,96	36,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	26,14	3,47
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	17,23	6,92
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	38,09	26,57
				MO sem LS => 12,56	LS =>	14,80	MO com LS =>	27,36
				Valor do BDI => 8,45			Valor com BDI =>	45,41
					Quant. =>	**103,38**	**Preço Total =>**	**4.694,48**

1.1.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0007	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2XMÊS	1,0000000	20,54	20,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	26,14	2,17
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2XMES	1,0000000	18,37	18,37
				MO sem LS => 0,63	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI => 4,69			Valor com BDI =>	25,23
					Quant. =>	**212,31**	**Preço Total =>**	**5.356,58**

1.1.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0008	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXMÊS	1,0000000	26,67	26,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	26,14	2,17

Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	24,50	24,50
				MO sem LS => 0,63	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI => 6,10			Valor com BDI =>	32,77
					Quant. =>	**51,70**	**Preço Total =>**	**1.694,20**

1.2			**CANTEIRO/MANUTENÇÃO/CONSUMO**					**7.951,39**
1.2.1			**IMPOSTOS E TAXAS**					**3.050,93**
1.2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2012	Próprio	ART	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	285,59	285,59
Insumo	EUN2012	Próprio	ART	Taxas	UN	1,0000000	285,59	285,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 65,34			Valor com BDI =>	350,93
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**350,93**

1.2.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2013	Próprio	HABITE-SE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.197,27	2.197,27
Insumo	EUN2013	Próprio	HABITE-SE	Taxas	m²	441,2200000	4,98	2.197,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 502,73			Valor com BDI =>	2.700,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.700,00**

1.2.2			**SEGURANÇA NO TRABALHO**					**1.995,16**
1.2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0006	Próprio	PPRA / PGR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	811,84	811,84
Insumo	10572	ORSE	PPRA (NR-9)	Serviços	un	1,0000000	811,84	811,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 185,74			Valor com BDI =>	997,58

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**997,58**

1.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM00224	Próprio	PCMSO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	811,84	811,84
Insumo	10573	ORSE	PCMSO (NR-7)	Serviços		un	1,0000000	811,84	811,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	185,74			Valor com BDI =>	997,58
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**997,58**

1.2.3			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS						2.905,30
1.2.3.1	**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	450,61	450,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	26,14	29,24
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	26,54	13,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	35,15	13,10
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	31,52	0,35
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	5,28	16,93
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	16,89	0,22
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	377,50	377,50
				MO sem LS =>	15,75	LS =>	18,56	MO com LS =>	34,31
				Valor do BDI =>	103,09			Valor com BDI =>	553,70
						Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**830,55**

1.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IP0009	Próprio	MOBILIZAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	1.688,44	1.688,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	26,14	209,12

Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	244,31	977,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	35,29	282,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	27,47	219,76
				MO sem LS => 275,16	LS =>	323,96	MO com LS =>	599,12
				Valor do BDI => 386,31			Valor com BDI =>	2.074,75
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.074,75**

1.3			**ENTREGA DA OBRA**					**12.504,21**
1.3.1			**LIMPEZA FINAL**					**2.959,62**
1.3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0023	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	3,29	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,14	2,61
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,98	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,69	0,63
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,67
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	4,04
					Quant. =>	**436,66**	**Preço Total =>**	**1.764,10**

1.3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0154	Próprio	LIMPEZA DE CAIXA DE PASSAGEM OU DE GORDURA COM REASSENTAMENTO DA TAMPA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	40,81	40,81
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0110000	1.069,67	11,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6600000	26,14	17,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3300000	35,77	11,80
				MO sem LS => 10,11	LS =>	11,91	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI => 9,33			Valor com BDI =>	50,14

						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**1.002,80**

1.3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEMAI 03.03.008	Próprio	LIMPEZA DE RESERVATORIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	52,28	52,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,14	52,28
				MO sem LS => 15,34	LS =>	18,08	MO com LS =>	33,42
				Valor do BDI => 11,96			Valor com BDI =>	64,24
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**192,72**

1.3.2			**DESMOBILIZAÇÃO**					**6.157,16**
1.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AN30026	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	1.972,20	1.972,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	36,30	290,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	27,47	219,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	26,14	209,12
Composição Auxiliar	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	34,46	275,68
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	244,31	977,24
				MO sem LS => 370,14	LS =>	435,78	MO com LS =>	805,92
				Valor do BDI => 451,23			Valor com BDI =>	2.423,43
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.423,43**

1.3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0183	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM ESPESSURA DE 20MM, FIXADAS COM PARAFUSO PROLONGADOR. MEDINDO 1.00X0.50M, ADESIVADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	3.038,52	3.038,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	35,77	12,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	26,14	9,14

Insumo	IPCOT0078	Próprio	PLACA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE COM ESPESSURA DE 20MM, FIXADAS COM PARAFUSO PROLONGADOR. MEDINDO 1.00X0.50M, ADESIVADA	Material	UND	1,0000000	3.016,87	3.016,87
				MO sem LS => 6,90	LS =>	8,14	MO com LS =>	15,04
				Valor do BDI => 695,21			Valor com BDI =>	3.733,73
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.733,73**

1.3.3			**AS BUILT**					**3.387,43**
1.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0025	Próprio	AS BUILT (PROJETO / MEMORIAL/ ESPECIFICAÇÃO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.756,70	2.756,70
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	145,87	875,22
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	37,81	1.512,40
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	115,83	347,49
Insumo	001119	SBC	MATERIAL ESCRITORIO - PAPEL 75 GR.OFICIO-500 FLS	Material	UN	0,2000000	32,99	6,59
Insumo	001422	SBC	COPIA DOCUMENTO COM ILUSTRACAO XEROX	Material	UN	20,0000000	0,75	15,00
				MO sem LS => 1.080,33	LS =>	1.271,88	MO com LS =>	2.352,21
				Valor do BDI => 630,73			Valor com BDI =>	3.387,43
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.387,43**

2			**REFORMA**					**1.098.040,36**
2.1			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**15.182,93**
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	15,80	15,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4096000	26,14	10,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	35,29	5,10
				MO sem LS => 4,88	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI => 3,61			Valor com BDI =>	19,41
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19,41**

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

Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2986000	26,14	7,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1056000	35,29	3,72
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	4,19	MO com LS =>	7,74
				Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	14,15
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14,15**

2.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	11,91	11,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1087000	35,77	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3075000	26,14	8,03
				MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,32	MO com LS =>	7,98
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,63
						Quant. =>	**1,64**	**Preço Total =>**	**23,99**

2.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	28,42	28,42
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2301000	35,61	8,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7740000	26,14	20,23
				MO sem LS =>	8,69	LS =>	10,25	MO com LS =>	18,94
				Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	34,92
						Quant. =>	**15,28**	**Preço Total =>**	**533,57**

2.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0044	Próprio	REMOÇÃO CUIDADOSA E REINSTALAÇÃO DE PORTÃO METALICO (ACESSO DE VEICULOS)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		UND	1,0000000	231,15	231,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,7000000	35,77	96,57
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2000000	35,52	42,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,7000000	26,14	70,57

Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0200000	1.069,67	21,39
				MO sem LS =>	69,61	LS =>	81,96	MO com LS =>	151,57
				Valor do BDI =>	52,88			Valor com BDI =>	284,03
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**284,03**

2.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0014	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SEM REAPROVEITAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	17,82	17,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	26,14	15,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0600000	35,77	2,14
				MO sem LS =>	5,32	LS =>	6,27	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,89
						Quant. =>	**319,05**	**Preço Total =>**	**6.984,00**

2.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104791	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0637000	40,77	2,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0765000	26,14	1,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0228000	35,77	0,81
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0833000	43,63	3,63
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,48
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	11,08
						Quant. =>	**12,06**	**Preço Total =>**	**133,62**

2.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2002	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	18,07	18,07

Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1666000	43,63	7,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0456000	35,77	1,63
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1274000	40,77	5,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1530000	26,14	3,99
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	7,03	MO com LS =>	12,99
				Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	22,20
						Quant. =>	**2,38**	**Preço Total =>**	**52,83**

2.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2003	Próprio	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO CUIDADOSA DE BRISE EXISTENTE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	26,14	10,45
				MO sem LS =>	3,06	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,68
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	12,84
						Quant. =>	**37,95**	**Preço Total =>**	**487,27**

2.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RECEST 1	Próprio	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO (INCLUSO DEMARCAÇÃO, DEMOLIÇÃO DO CONCRETO, LIMPEZA COM JATO DE ÁGUA, LIXAMENTO, PROTEÇÃO E APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA E ESTUCAMENTO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA) - MATERIAL E MÃO DE OBRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	531,93	531,93
Composição Auxiliar	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,1800000	26,14	213,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9280000	35,77	176,27
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5000000	3,07	1,53
Insumo	4480	ORSE	Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar	Material	I	0,2000000	224,38	44,87
Insumo	00038140	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO, DIAMETRO DE *110* MM, FURO DE 20 MM	Material	UN	0,0400000	19,42	0,77
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	1,5000000	49,25	73,87
Insumo	00000130	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	Material	KG	4,2800000	4,43	18,96

MO sem LS =>	122,79	LS =>	144,58	MO com LS =>	267,37	
Valor do BDI =>	121,70			Valor com BDI =>	653,63	
		Quant. =>	**8,24**	**Preço Total =>**	**5.385,91**	

2.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2004	Próprio	DEMOLIÇÃO DE RUFO DE CONCRETO	45	m	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,97	6,74
			MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,37
			Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	8,28
					Quant. =>	**12,14**	**Preço Total =>**	**100,51**

2.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0153	Próprio	DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	14,85	14,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	35,77	1,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,14	13,07
			MO sem LS =>	4,43	LS =>	5,23	MO com LS =>	9,66
			Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,24
					Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**456,00**

2.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	143,97	143,97
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	40,94	46,54
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	26,14	11,70
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	40,41	35,13
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	35,44	40,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	35,77	2,58

				MO sem LS =>	33,33	LS =>	39,25	MO com LS =>	72,58
				Valor do BDI =>	32,94			Valor com BDI =>	176,91
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**707,64**

2.2			**CARGA E TRANSPORTE**						**12.031,73**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		m³	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0096239	94,40	0,90
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0123275	80,55	0,99
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0187210	299,15	5,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0071195	197,99	1,40
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,92
						Quant. =>	**225,73**	**Preço Total =>**	**2.464,97**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0004	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHOS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	20,91	20,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8000000	26,14	20,91
				MO sem LS =>	6,13	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,36
				Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	25,69
						Quant. =>	**47,96**	**Preço Total =>**	**1.232,09**

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

Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,86	2,86
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	299,15	2,60
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	80,55	0,26
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,51
						Quant. =>	**2.374,55**	**Preço Total =>**	**8.334,67**

2.3			**ÁREA EXTERNA**					**157.728,76**
2.3.1			**PAVIMENTAÇÃO**					**96.461,95**
2.3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0049	Próprio	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	274,70	274,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	26,14	78,42
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2540000	44,65	11,34
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2740000	52,74	14,45
Insumo	203	ORSE	Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial)	Material	m³	1,0000000	170,49	170,49
				MO sem LS =>	31,58	LS =>	37,18	MO com LS =>	68,76
				Valor do BDI =>	62,85			Valor com BDI =>	337,55
						Quant. =>	**41,44**	**Preço Total =>**	**13.988,07**

2.3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	94,64	94,64
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	35,57	7,57

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	11,09	0,04
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	0,0055000	11,27	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	26,14	5,56
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	0,1010000	0,64	0,06
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	0,1027000	0,51	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	72,00	72,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	139,00	7,89
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	116,23	1,13
				MO sem LS => 4,17	LS =>	4,93	MO com LS =>	9,10
				Valor do BDI => 21,65			Valor com BDI =>	116,29
					Quant. =>	**414,35**	**Preço Total =>**	**48.184,76**

2.3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94278	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	39,67	39,67
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0011000	938,86	1,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2590000	35,77	9,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2590000	26,14	6,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	139,00	0,91
Insumo	00041681	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,2563000	17,28	21,70
				MO sem LS => 5,20	LS =>	6,14	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI => 9,07			Valor com BDI =>	48,74

					Quant. =>	**13,42**	**Preço Total =>**	**654,09**

2.3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	36,18	36,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	26,14	5,29
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0011000	938,86	1,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2027000	35,77	7,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	139,00	0,91
Insumo	00041681	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,2563000	17,28	21,70
				MO sem LS => 4,09	LS =>	4,83	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI => 8,27			Valor com BDI =>	44,45
					Quant. =>	**104,10**	**Preço Total =>**	**4.627,24**

2.3.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	110,37	110,37
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	639,03	62,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	26,14	8,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	35,77	6,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	35,15	4,57
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	5,28	1,32
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,46	25,37
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	16,57	0,39
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,64	0,72

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	7,46	0,01
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	12,66	MO com LS =>	23,40
				Valor do BDI =>	25,25			Valor com BDI =>	135,62
						Quant. =>	**98,72**	**Preço Total =>**	**13.388,40**

2.3.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0033	Próprio	CONFECÇÃO DE GUIA DE BALIZAMENTO GRAUTEADA, L= 15 CM, INCLUINDO ARMADURA, FORMA E FURAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M	1,0000000	165,01	165,01
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,5984000	14,74	8,82
Composição Auxiliar	RC0032	Próprio	GRAUTEAMENTO DE CINTA APOIADA SOBRE LAJE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0075000	1.172,97	8,79
Composição Auxiliar	RC0029	Próprio	APICOAMENTO TOTAL DE PISO COM PONTEIRAS / TALHADEIRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	0,1500000	7,84	1,17
Composição Auxiliar	RC0031	Próprio	FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELETE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 1/4" / PROFUNDIDADE: 5 CM)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	14,0000000	8,63	120,82
Composição Auxiliar	RC0030	Próprio	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12 MM, 03 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	0,1500000	103,76	15,56
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material		KG	0,2000000	49,25	9,85
				MO sem LS =>	46,19	LS =>	54,38	MO com LS =>	100,57
				Valor do BDI =>	37,75			Valor com BDI =>	202,76
						Quant. =>	**25,95**	**Preço Total =>**	**5.261,62**

2.3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0011	Próprio	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS / TALHADEIRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,14	3,92
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,50
				Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	4,81
						Quant. =>	**26,80**	**Preço Total =>**	**128,90**

2.3.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0027	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,81	27,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,14	6,53

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	35,77	17,88
Insumo	7008	ORSE	Politriz pneumática 7" 2500rpm Fúrio AT880B	Equipamento		h	0,5000000	5,19	2,59
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro	Equipamento		un	0,1000000	8,12	0,81
				MO sem LS =>	7,95	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	34,17
						Quant. =>	**26,80**	**Preço Total =>**	**915,75**

2.3.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	96,92	96,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	35,77	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3400000	26,14	8,88
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,55	2,34
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,0000000	3,28	13,12
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	55,51	58,28
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI =>	22,17			Valor com BDI =>	119,09
						Quant. =>	**26,80**	**Preço Total =>**	**3.191,61**

2.3.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	205,49	205,49
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7404000	26,91	19,92
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0420000	35,52	37,01
Insumo	00021012	SINAPI	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	2,1091000	60,41	127,41
Insumo	00044187	SINAPI	SUPORTE PINO, REDONDO, DE PAREDE, PARA FIXACAO DE CORRIMAO POR SOLDAGEM, EM ACO GALVANIZADO, COM BARRA DE 1/2"	Material	UN	2,1818000	7,59	16,55
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	7,2000000	0,61	4,39

Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0064000	33,61	0,21
				MO sem LS =>	18,38	LS =>	21,65	MO com LS =>	40,03
				Valor do BDI =>	47,01			Valor com BDI =>	252,50
						Quant. =>	**22,58**	**Preço Total =>**	**5.701,45**

2.3.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	38,57
						Quant. =>	**7,46**	**Preço Total =>**	**287,73**

2.3.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Sinalização Horizontal Viária		M	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0160000	26,14	0,41
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0370000	37,18	1,37
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material		KG	0,1060000	2,79	0,29
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,54
						Quant. =>	**52,10**	**Preço Total =>**	**132,33**

2.3.2			**PISO DRENANTE**						**24.459,44**
2.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0178	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL E SUPERFICIAL DE TERRENO COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 0,40 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	34,47	34,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3187000	26,14	34,47

				MO sem LS =>	10,11	LS =>	11,92	MO com LS =>	22,03
				Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	42,35
						Quant. =>	**34,06**	**Preço Total =>**	**1.442,44**

2.3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0179	Próprio	LASTRO DRENANTE COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	185,95	185,95
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	0,64	0,01
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	11,27	0,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3430000	26,14	8,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0300000	35,77	36,84
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000	123,70	139,78
				MO sem LS =>	15,06	LS =>	17,74	MO com LS =>	32,80
				Valor do BDI =>	42,54			Valor com BDI =>	228,49
						Quant. =>	**8,52**	**Preço Total =>**	**1.946,73**

2.3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0180	Próprio	LASTRO DRENANTE COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *15 CM*	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	266,07	266,07
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	11,27	0,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5145000	26,14	13,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5450000	35,77	55,26
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	0,64	0,01
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,6950000	116,23	197,00
				MO sem LS =>	22,59	LS =>	26,61	MO com LS =>	49,20
				Valor do BDI =>	60,87			Valor com BDI =>	326,94

						Quant. =>	**12,77**	**Preço Total =>**	**4.175,02**

2.3.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0181	Próprio	CAMADA DRENANTE DE PEDRISCO LAVADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	220,30	220,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4500000	26,14	64,04
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	142,06	156,26
				MO sem LS => 18,79	LS =>	22,14	MO com LS =>	40,93
				Valor do BDI => 50,40			Valor com BDI =>	270,70
					Quant. =>	**5,11**	**Preço Total =>**	**1.383,27**

2.3.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0182	Próprio	MANTA GEOTEXTIL 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO = 26 KN/M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	22,46	22,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	26,14	1,30
Insumo	00004020	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 26 KN/M	Material	m²	1,0500000	20,16	21,16
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI => 5,13			Valor com BDI =>	27,59
					Quant. =>	**85,15**	**Preço Total =>**	**2.349,28**

2.3.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0183	Próprio	CAMADA DRENANTE COM AREIA GROSSA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	233,23	233,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4500000	26,14	64,04
Composição Auxiliar	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	5,0000000	2,86	14,30
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	140,81	154,89
				MO sem LS => 19,57	LS =>	23,06	MO com LS =>	42,63
				Valor do BDI => 53,36			Valor com BDI =>	286,59
					Quant. =>	**2,55**	**Preço Total =>**	**730,80**

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

Composição	JAC0162	Próprio	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/PAVIMENTO PERMEAVEL / BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, 40X40 CM, E=6CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		M²	1,0000000	118,82	118,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1600000	35,77	5,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1600000	26,14	4,18
Insumo	00040671	SINAPI	PLACA/PISO DE CONCRETO POROSO/ PAVIMENTO PERMEAVEL/BLOCO DRENANTE DE CONCRETO, *40 X 40* CM, E = 6 CM, COR NATURAL	Material		m²	1,1000000	99,02	108,92
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,72	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI =>	27,18			Valor com BDI =>	146,00
						Quant. =>	**85,15**	**Preço Total =>**	**12.431,90**

2.3.3			**PAISAGISMO**						**21.112,58**
2.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	5,57	5,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2132000	26,14	5,57
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,84
						Quant. =>	**244,00**	**Preço Total =>**	**1.668,96**

2.3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0165	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE ARBUSTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
				MO sem LS =>	7,67	LS =>	9,04	MO com LS =>	16,71
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	32,12
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**321,20**

2.3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio		m²	1,0000000	19,32	19,32
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0277000	27,10	0,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1386000	26,14	3,62

Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material		m²	1,0000000	14,95	14,95
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	23,74
						Quant. =>	**299,17**	**Preço Total =>**	**7.102,29**

2.3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0031	Próprio	PLANTA - AGAVE (AGAVE ANGUSTIFOLIA), FORNECIMENTO E PLANTIO	URBA - URBANIZAÇÃO		un	1,0000000	54,24	54,24
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0900000	27,10	2,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0900000	26,14	2,35
Insumo	7092	ORSE	Planta - Agave (agave angustifolia)	Material		un	1,0000000	45,77	45,77
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material		m³	0,0050000	27,06	0,13
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material		m³	0,0320000	102,20	3,27
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material		kg	0,0740000	4,03	0,29
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,67	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	12,41			Valor com BDI =>	66,65
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**799,80**

2.3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0030	Próprio	PLANTA - YUCA ELEFANTE (YUCCA ELEPHANTIPES), H=1,60M, FORNECIMENTO E PLANTIO	URBA - URBANIZAÇÃO		un	1,0000000	423,26	423,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	26,14	7,84
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2000000	27,10	32,52
Insumo	10417	ORSE	Planta - Yuca Elefante (yucca elephantipes), h=1,60m	Material		un	1,0000000	357,38	357,38
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material		m³	0,2050000	102,20	20,95
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material		kg	0,8000000	4,03	3,22
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material		m³	0,0500000	27,06	1,35
				MO sem LS =>	12,01	LS =>	14,14	MO com LS =>	26,15
				Valor do BDI =>	96,84			Valor com BDI =>	520,10

						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.560,30**

2.3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0166	Próprio	PLANTIO DE MUDAS IXORIA, ALTURA IGUAL OU MAIOR 50CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	26,91	26,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1018000	26,14	2,66
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	27,10	0,69
Insumo	JACCOT0052	Próprio	FRETE (MUDAS PAISAGISMOS)	Outros	UND	1,0000000	13,56	13,56
Insumo	JACCOT0051	Próprio	MUDA IXORIA COCCINEA H>50 CM FORNECIMENTO	Material	UND	1,0000000	10,00	10,00
				MO sem LS => 0,98	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	33,06
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**991,80**

2.3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0167	Próprio	PLANTIO DE PALMEIRA (ARECA BAMBU) COM ALTURA DE MUDA MAIOR OU IGUAL A 2,00 M. INCLUSIVE FORNECIMENTO	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	486,97	486,97
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2999000	268,39	80,49
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0905000	27,10	29,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3620000	26,14	114,02
Composição Auxiliar	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,2252000	72,93	89,35
Insumo	JACCOT0053	Próprio	MUDA PALMEIRA (ARECA BAMBU) COM ALTURA DE MUDA MAIOR OU IGUAL A 2,00 M.	Material	UND	1,0000000	160,00	160,00
Insumo	JACCOT0052	Próprio	FRETE (MUDAS PAISAGISMOS)	Outros	UND	1,0000000	13,56	13,56
				MO sem LS => 64,67	LS =>	76,14	MO com LS =>	140,81
				Valor do BDI => 111,41			Valor com BDI =>	598,38
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**5.385,42**

2.3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0173	Próprio	REVOLVIMENTO MANUAL DE TERRA - ALTURA ATE 30 CM	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		M³	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	26,14	6,53
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	8,02
						Quant. =>	**112,56**	**Preço Total =>**	**902,73**

2.3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AL00009	Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	136,50	136,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6000000	26,14	41,82
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material		m³	0,9000000	102,20	91,98
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material		m³	0,1000000	27,06	2,70
				MO sem LS =>	12,27	LS =>	14,46	MO com LS =>	26,73
				Valor do BDI =>	31,23			Valor com BDI =>	167,73
						Quant. =>	**14,19**	**Preço Total =>**	**2.380,08**

2.3.4			ENTRADA PRINCIPAL						3.718,98
2.3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0115966	35,77	0,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0028991	26,14	0,07
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material		m²	1,0400000	2,25	2,34
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,46
						Quant. =>	**5,60**	**Preço Total =>**	**19,37**

2.3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	14,99	14,99

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0185177	26,91	0,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0462942	35,52	1,64
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material		m²	0,8172458	10,97	8,96
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material		M	0,6756757	5,35	3,61
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0120952	24,50	0,29
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	18,41
						Quant. =>	**18,24**	**Preço Total =>**	**335,79**

2.3.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	134,84	134,84
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5132766	26,60	13,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7863587	35,15	97,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	7,46	0,12
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3750000	11,77	16,18
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3666667	10,41	3,81
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4354167	3,64	1,58
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0945017	16,57	1,56
				MO sem LS =>	37,44	LS =>	44,08	MO com LS =>	81,52
				Valor do BDI =>	30,85			Valor com BDI =>	165,69
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**497,07**

2.3.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	833,21	833,21

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3938432	35,77	14,08
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0598058	1,58	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3938432	26,14	10,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0386550	0,60	0,02
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1136500	726,20	808,73
				MO sem LS => 7,77	LS =>	9,16	MO com LS =>	16,93
				Valor do BDI => 190,63			Valor com BDI =>	1.023,84
					Quant. =>	**2,80**	**Preço Total =>**	**2.866,75**

2.3.5			**LETREIRO**					**11.975,81**
2.3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0034	Próprio	BRASÃO DA REPUBLICA EM AÇO INOX GRAVADO EM BAIXO RELEVO TIPO CAIXARIA 65 X 65CM - INSTALADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	6.317,88	6.317,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,77	17,88
Insumo	PLACASERV	Próprio	BRASÃO EM AÇO INOX TIPO CAIXARIA COM GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO 65CM	Material	un	1,0000000	6.300,00	6.300,00
				MO sem LS => 6,03	LS =>	7,11	MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI => 1.445,53			Valor com BDI =>	7.763,41
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**7.763,41**

2.3.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0056	Próprio	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 10 X 10CM - INSTALADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	un	1,0000000	64,51	64,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	35,77	8,94
Insumo	12896	ORSE	Letras aço inox escovado/polido 10 x 10cm	Material	un	1,0000000	55,57	55,57
				MO sem LS => 3,01	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI => 14,75			Valor com BDI =>	79,26
					Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**2.536,32**

2.3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0055	Próprio	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	un	1,0000000	97,43	97,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	35,77	8,94
Insumo	00010853	SINAPI	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	Material	UN	1,0000000	88,49	88,49
				MO sem LS => 3,01	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI => 22,29			Valor com BDI =>	119,72
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.676,08**

2.4			COBERTURA					59.811,31
2.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0025	Próprio	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO CUIDADOSA, POR MÃO DE OBRA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA, DO SISTEMA FOTOVOLTAICO EXISTENTE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	1,0000000	229,88	229,88
Composição Auxiliar	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,82	33,82
Composição Auxiliar	100272	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE VIDRO (UNIDADE: M2). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	m²	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	EUN0026	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	145,71	145,71
Composição Auxiliar	100271	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE VIDRO (UNIDADE: M2XKM). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	M2XKM	0,2000000	82,25	16,45
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	2,0000000	2,25	4,50
				MO sem LS => 90,63	LS =>	106,70	MO com LS =>	197,33
				Valor do BDI => 52,59			Valor com BDI =>	282,47
					Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**9.039,04**

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	131,71	131,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1278000	26,14	107,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6658000	35,77	23,81
				MO sem LS => 39,71	LS =>	46,76	MO com LS =>	86,47
				Valor do BDI => 30,13			Valor com BDI =>	161,84

					Quant. =>	**1,04**	**Preço Total =>**	**168,31**

2.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	34,83	7,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	26,14	5,75
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	0,0053000	41,82	0,22
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	0,0073000	40,57	0,29
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,28	0,39
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,50	2,13
Insumo	00007189	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	UN	0,4284600	155,77	66,74
				MO sem LS => 4,45	LS =>	5,26	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI => 19,03			Valor com BDI =>	102,21
					Quant. =>	**238,02**	**Preço Total =>**	**24.328,02**

2.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2005	Próprio	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	72	m	1,0000000	105,47	105,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	35,15	4,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	26,14	3,13
Insumo	00001607/SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,5000000	0,29	0,43
Insumo	00004299/SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,5000000	1,55	2,32
Insumo	725	ORSE	Cumeeira normal p/ telha ondulada fibrocimento 8 mm (eternit ou similar)	Material	m	1,1500000	82,94	95,38

				MO sem LS =>	2,35	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI =>	24,13			Valor com BDI =>	129,60
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**1.723,68**

2.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0212	Próprio	PINTURA DE TELHADO COM TINTA TÉRMICA REFLETIVA, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	48,44	48,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	37,18	14,87
Insumo	JACCOT0079	Próprio	FRETE TINTA	Outros	VB	0,0052630	490,00	2,57
Insumo	JACCOT0078	Próprio	TINTA TERMICA REFLETIVA NANOTHERMIC 1 (BALDE 14 LITROS)	Material	BD	0,0526300	490,00	25,78
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	7,46	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI =>	11,08			Valor com BDI =>	59,52
						Quant. =>	**238,02**	**Preço Total =>**	**14.166,95**

2.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEMAI 05.00.013	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPAS DE POLICARBONATO, E=8MM EM TOLDO/COBERTURA/FECHAMENTO/ETC	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	513,22	513,22
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	35,15	45,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3000000	26,14	33,98
Insumo	13514	ORSE	Emenda rápida fumê para policarbonato de 4 a 10mm	Material	m	1,0800000	38,48	41,55
Insumo	13518	ORSE	Perfil de acabamento para policarbonato de 4 a 10mm	Material	m	0,9500000	16,22	15,40
Insumo	13513	ORSE	Chapa em policarbonato, cor fumê, 8mm	Material	m²	1,0000000	376,60	376,60
				MO sem LS =>	25,52	LS =>	30,05	MO com LS =>	55,57
				Valor do BDI =>	117,42			Valor com BDI =>	630,64
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.522,56**

2.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0161	Próprio	OLHAL DE SUSPENSÃO COM CHUMBADOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E TESTE DE CARGA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	122,15	122,15
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	38,09	19,04

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	26,14	13,07
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento		h	0,5000000	2,82	1,41
Insumo	JACCOT0050	Próprio	OLHAL DE SUSPENSÃO INOX COM CHUMBADOR (CHUMBADOR PARABOLT 3/8 X2 1/2)	Material		UND	1,0000000	88,63	88,63
				MO sem LS =>	10,65	LS =>	12,55	MO com LS =>	23,20
				Valor do BDI =>	27,94			Valor com BDI =>	150,09
						Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**7.054,23**

2.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0024	Próprio	GUARDA-CORPO METÁLICO PARA ESCADA MARINHEIRO EM AÇO PINTADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m	1,0000000	328,99	328,99
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	40,97	81,94
Composição Auxiliar	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	2,6600000	17,15	45,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	35,77	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8000000	26,14	20,91
Insumo	00000566	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	Material		M	6,3000000	4,62	29,10
Insumo	00000552	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 6,35 MM (L X E), 1,89 KG/M	Material		M	7,0000000	18,59	130,13
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,2000000	35,00	7,00
				MO sem LS =>	45,46	LS =>	53,53	MO com LS =>	98,99
				Valor do BDI =>	75,27			Valor com BDI =>	404,26
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**808,52**

2.5			**FORRO**						**27.871,14**
2.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	83,31	83,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	26,14	12,51
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	38,09	18,22

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	5,60	19,86
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	9,6469000	0,11	1,06
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	28,46	1,05
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	30,68	0,37
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,4276000	2,70	3,85
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	1,0838000	19,51	21,14
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material		KG	0,6926000	3,38	2,34
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	1,2267000	0,27	0,33
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	2,11	2,58
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	12,01	MO com LS =>	22,20
				Valor do BDI =>	19,06			Valor com BDI =>	102,37
						Quant. =>	**269,66**	**Preço Total =>**	**27.605,09**

2.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0009	Próprio	ALÇAPÃO PARA FORRO DE GESSO ACARTONADO, DIM=60 X 60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	43,31	43,31
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	38,09	7,61
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	25,82	5,16
Insumo	9028	ORSE	Alçapão para forro de pvc, dim=60x60cm, aplicado	Material		m²	0,3600000	61,46	22,12
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	0,4320000	19,51	8,42
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	5,10	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	53,21
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**266,05**

2.6			**VEDAÇÕES**						**22.903,62**

2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	99,01	99,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	26,14	4,46
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5220000	38,09	19,88
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,27	0,12
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0006000	8,64	17,28
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,11	2,22
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7624000	7,61	5,80
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	19,51	41,08
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,38	3,71
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0248000	69,68	1,72
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,30	0,75
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,70	1,99
				MO sem LS =>	8,42	LS =>	9,93	MO com LS =>	18,35
				Valor do BDI =>	22,65			Valor com BDI =>	121,66
						Quant. =>	**92,13**	**Preço Total =>**	**11.208,53**

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IP0086	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, CHAPAS RESISTENTES A UMIDADE (RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	126,36	126,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	26,14	4,10
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6280000	38,09	23,92
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,30	0,75

Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,8999000	8,64	25,05
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9093000	7,61	6,91
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0327000	3,38	3,49
Insumo	00039416	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	26,38	55,55
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	2,70	2,13
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,9149000	0,27	0,24
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0290000	69,68	2,02
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,0077000	0,11	2,20
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	11,51	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI =>	28,91			Valor com BDI =>	155,27
						Quant. =>	**15,72**	**Preço Total =>**	**2.440,84**

2.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEMAI 04.01.143	Próprio	ISOLAMENTO ACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	67,19	67,19
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	38,09	3,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	26,14	5,09
Insumo	00003413	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1,0500000	55,53	58,30
				MO sem LS =>	2,85	LS =>	3,37	MO com LS =>	6,22
				Valor do BDI =>	15,37			Valor com BDI =>	82,56
						Quant. =>	**107,85**	**Preço Total =>**	**8.904,09**

2.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	Paredes em Drywall	M	1,0000000	34,53	34,53
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	38,09	3,12

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0270000	26,14	0,70
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	7,6364000	0,27	2,06
Insumo	00003990	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,1000000	26,05	28,65
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,56	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	42,43
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**254,58**

2.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	Paredes em Drywall		M	1,0000000	12,97	12,97
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0660000	38,09	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0220000	26,14	0,57
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	7,6364000	0,27	2,06
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	1,0293000	7,61	7,83
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	15,93
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**95,58**

2.7			**PISO**						**13.147,97**
2.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	53,64	53,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1230000	26,14	3,21
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0431000	877,52	37,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	35,77	8,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,00	0,50

Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	15,98	3,35
				MO sem LS =>	7,45	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>	65,91
						Quant. =>	**2,38**	**Preço Total =>**	**156,86**

2.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0170	Próprio	ENCERAMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	10,15	10,15
Insumo	4890	ORSE	Enceramento de piso de alta resitência (existente)	Serviços		m²	1,0000000	10,15	10,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,47
						Quant. =>	**156,02**	**Preço Total =>**	**1.945,56**

2.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0169	Próprio	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA (EXISTENTE)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	30,44	30,44
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços		m²	1,0000000	30,44	30,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,96			Valor com BDI =>	37,40
						Quant. =>	**156,02**	**Preço Total =>**	**5.835,14**

2.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	107,29	107,29
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8623444	35,61	30,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4311722	26,14	11,27
Insumo	00004828	SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material		M	1,0000000	61,30	61,30
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0210000	5,46	0,11
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,3695000	2,86	3,91
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	16,08	MO com LS =>	29,73
				Valor do BDI =>	24,54			Valor com BDI =>	131,83

						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.186,47**

2.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0175	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, COR CINZA, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO	PISO - PISOS	M²	1,0000000	76,16	76,16
Composição Auxiliar	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0100000	65,51	66,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,0000000	1,00	10,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,42			Valor com BDI =>	93,58
						Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**4.023,94**

2.8			**REVESTIMENTO**					**95.537,27**
2.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0084	Próprio	RODAMEIO EM MÁRMORE BRANCO, LARG= 4 CM, ESP= 2 CM, PARA ACABAMENTOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	65,04	65,04
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0008000	957,40	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,14	7,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	35,77	10,73
Insumo	13822	ORSE	Rodameio em granito branco fortaleza, larg=4 cm, esp= 2 cm	Material	m	1,0300000	44,38	45,71
				MO sem LS => 5,97		LS => 7,05	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI => 14,88			Valor com BDI =>	79,92
						Quant. =>	**47,38**	**Preço Total =>**	**3.786,60**

2.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	119,49	119,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	26,14	5,39
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8038000	35,61	28,62

Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	5,46	0,76
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	9,1300000	2,86	26,11
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material		m²	1,0864000	53,95	58,61
				MO sem LS =>	11,22	LS =>	13,22	MO com LS =>	24,44
				Valor do BDI =>	27,33			Valor com BDI =>	146,82
						Quant. =>	**28,19**	**Preço Total =>**	**4.138,85**

2.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	75,38	75,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3669000	26,14	9,59
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8882000	35,61	31,62
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2220000	5,46	1,21
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0932000	24,33	26,59
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,93	6,37
				MO sem LS =>	13,47	LS =>	15,86	MO com LS =>	29,33
				Valor do BDI =>	17,24			Valor com BDI =>	92,62
						Quant. =>	**138,46**	**Preço Total =>**	**12.824,16**

2.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	64,43	64,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1995235	26,14	5,21
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3990470	35,61	14,21
Insumo	00004829	SINAPI	RODAPE EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *7* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material		M	1,0400000	41,07	42,71
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0890000	5,46	0,48
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	0,6390000	2,86	1,82
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,75
				Valor do BDI =>	14,74			Valor com BDI =>	79,17

						Quant. =>	**148,13**	**Preço Total =>**	**11.727,45**

2.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0011	Próprio	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS / TALHADEIRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	26,14	3,92
				MO sem LS => 1,14	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,50
				Valor do BDI => 0,89			Valor com BDI =>	4,81
					Quant. =>	**6,03**	**Preço Total =>**	**29,00**

2.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0027	Próprio	PREPARO DE SUPERFÍCIE POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA COM DISCO DE DESBASTE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,81	27,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,14	6,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,77	17,88
Insumo	7008	ORSE	Politriz pneumática 7" 2500rpm Fúrio AT880B	Equipamento	h	0,5000000	5,19	2,59
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro	Equipamento	un	0,1000000	8,12	0,81
				MO sem LS => 7,95	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI => 6,36			Valor com BDI =>	34,17
					Quant. =>	**322,63**	**Preço Total =>**	**11.024,26**

2.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98671	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_02/2026	Pisos	m²	1,0000000	378,54	378,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5100726	26,14	13,33
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0201452	35,61	36,32
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,86	26,11
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	5,46	0,76
Insumo	00010841	SINAPI	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	Material	m²	1,1600000	260,37	302,02
				MO sem LS => 16,15	LS =>	19,02	MO com LS =>	35,17
				Valor do BDI => 86,60			Valor com BDI =>	465,14

						Quant. =>	**4,32**	**Preço Total =>**	**2.009,40**

2.8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	96,92	96,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	35,77	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3400000	26,14	8,88
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,55	2,34
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,0000000	3,28	13,12
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	55,51	58,28
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI =>	22,17			Valor com BDI =>	119,09
						Quant. =>	**419,83**	**Preço Total =>**	**49.997,55**

2.9			**ESQUADRIAS**					**84.238,48**
2.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	417,37	417,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	35,77	36,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	26,14	13,20
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	160,39	334,14
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	24,62	28,77
				MO sem LS =>	16,07	LS =>	18,93	MO com LS =>	35,00
				Valor do BDI =>	95,49			Valor com BDI =>	512,86

						Quant. =>	**1,95**	**Preço Total =>**	**1.000,07**

2.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	236,69	236,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	26,14	4,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	35,77	11,15
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,21	1,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	24,62	14,79
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	368,98	205,15
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,84	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI =>	54,15			Valor com BDI =>	290,84
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**4.362,60**

2.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0097	Próprio	PEITORIL MÁRMORE BRANCO, COM REBAIXO, C/ LARGURA = 19 CM, ESP = 3 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	153,29	153,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	35,77	28,61
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0020000	957,40	1,91
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0333300	37,26	1,24
Insumo	00004825	SINAPI	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	121,26	121,26
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0500000	5,46	0,27
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	11,55	MO com LS =>	21,35
				Valor do BDI =>	35,07			Valor com BDI =>	188,36

					Quant. =>	**17,30**	**Preço Total =>**	**3.258,62**

2.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0020	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, 2 CHAPA XADREZ ALUMÍNIO, 2 BARRA DE APOIO E ALIZAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	2.371,31	2.371,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	26,14	130,70
Composição Auxiliar	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	196,70	196,70
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	34,00	238,00
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	533,76	533,76
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	430,43	430,43
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	2,0000000	109,04	218,08
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6000000	10,70	59,92
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	28,48	33,09
Insumo	00001341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	3,7800000	52,11	196,97
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material	KG	0,5000000	46,92	23,46
Insumo	2985	ORSE	Chapa de alumínio anti-derrapante, e=2,7mm, dimensões 2,50x1,0m	Material	m²	0,8000000	387,76	310,20
				MO sem LS => 220,15	LS =>	259,19	MO com LS =>	479,34
				Valor do BDI => 542,55			Valor com BDI =>	2.913,86
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**5.827,72**

2.9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0015	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	2.065,77	2.065,77

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	226,39	226,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	26,14	130,70
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	430,43	430,43
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	533,76	533,76
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	34,00	238,00
Insumo	00001341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	3,7800000	52,11	196,97
Insumo	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	1,0000000	193,05	193,05
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	28,48	33,09
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material	KG	0,5000000	46,92	23,46
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6000000	10,70	59,92
				MO sem LS => 224,78	LS =>	264,64	MO com LS =>	489,42
				Valor do BDI => 472,64			Valor com BDI =>	2.538,41
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**25.384,10**

2.9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0094	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.883,72	1.883,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	26,14	130,70
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	34,00	238,00
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	226,39	226,39
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	419,93	419,93
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	430,43	430,43

Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	28,48	33,09
Insumo	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	1,0000000	193,05	193,05
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material	KG	0,4000000	46,92	18,76
Insumo	00001341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	2,5200000	52,11	131,31
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,8000000	10,70	62,06
				MO sem LS =>	219,57	LS =>	258,51	MO com LS =>	478,08
				Valor do BDI =>	430,99			Valor com BDI =>	2.314,71
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**4.629,42**

2.9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0019	Próprio	APLICAÇÃO DE FAIXA DE SEGURANÇA EM PORTA DE VIDRO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	22,72	22,72
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	26,84	3,22
Insumo	JACCOT0027	Próprio	FAIXA DE SEGURANÇA ADESIVA JATEADA PARA PORTA DE VIDRO	Material	M	1,5000000	13,00	19,50
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	27,91
						Quant. =>	**6,60**	**Preço Total =>**	**184,20**

2.9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0096	Próprio	GRADE DE FERRO CONFECCIONADA COM TUBO QUADRADO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	259,52	259,52
Composição Auxiliar	83765	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3600000	118,57	42,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,77	35,77
Composição Auxiliar	83766	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2000000	51,84	10,36
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	35,52	49,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	26,14	31,36

Insumo	00005092	SINAPI	GONZO DE EMBUTIR, EM LATAO / ZAMAC, *20 X 48* MM, PARA JANELA BASCULANTE / PIVOTANTE, JOGO COM 4 PECAS (PAR) - INCLUI PARAFUSOS	Material	PAR	0,3000000	18,95	5,68
Insumo	EUNAP TUBO	Próprio	TUBO QUADRADO 5/8	Material	M	12,2000000	5,70	69,54
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,4000000	35,00	14,00
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41
				MO sem LS =>	45,76	LS =>	53,88	MO com LS =>	99,64
				Valor do BDI =>	59,37			Valor com BDI =>	318,89
						Quant. =>	**38,90**	**Preço Total =>**	**12.404,82**

2.9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	37,18	7,43
Insumo	00044533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	Material	UN	0,0133000	20,84	0,27
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,7490000	1,02	0,76
Insumo	00011359	SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0119900	752,00	9,01
Insumo	2922	ORSE	Solvente a base de poliuretano 440.000 RENNER ou similar	Material	I	0,0100000	35,91	0,35
Insumo	00044538	SINAPI	ESCOVA CIRCULAR EM ACO LATONADO, 6 X 1" (DIAMETRO X ESPESSURA), FURO DE 1 1/4", FIO ONDULADO *0,30* MM	Material	UN	0,0110000	44,84	0,49
Insumo	00004049	SINAPI	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR)	Material	L	0,4000000	61,01	24,40
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,63	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	58,89
						Quant. =>	**38,90**	**Preço Total =>**	**2.290,82**

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

Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	30,77	30,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1098000	48,92	5,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0110000	18,87	0,20
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	37,81
						Quant. =>	**77,80**	**Preço Total =>**	**2.941,61**

2.9.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	38,57
						Quant. =>	**77,80**	**Preço Total =>**	**3.000,74**

2.9.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2021	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, DE ABRIR, DUAS FOLHAS, 1,60X2,20 M, ESPESSURA 10MM, COM BANDEIRA E PARTES FIXAS, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	7.269,73	7.269,73
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,84	13,42
Composição Auxiliar	140561	SBC	PUXADOR TUBULAR TIPO ALCA DUPLO INOX ESCOVADO 30CM	FERRAGENS	UN	2,0000000	179,91	359,82
Insumo	4302	ORSE	Trinco sem miolo ref. AL 335, p/ esquadria de vidro temperado ou similar	Material	un	1,0000000	44,51	44,51
Insumo	00010507/SINA	ORSE	Vidro temperado incolor e = 10 mm, sem colocacao	Material	m²	9,1600000	516,03	4.726,83

Insumo	00003104/SINAPI	ORSE	Conj. de ferragens para porta de vidro temperado, em zamac cromado, contemplando dobradica inf., dobradica sup., pivo para dobradica inf., pivo para dobradica sup., fechadura central em zamc. cromado, contra fechadura de pressao	Material		cj	2,0000000	161,27	322,54
Insumo	13151	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 150,00mm x 50,00mm x 2,70mm (2,837kg/m)	Material		m	3,6300000	17,74	64,39
Insumo	00011499/SINA	ORSE	Mola hidraulica de piso, para portas de ate 1100 mm e peso de ate 120 kg, comcorpo em aco inox	Material		un	2,0000000	869,11	1.738,22
				MO sem LS =>	21,11	LS =>	24,87	MO com LS =>	45,98
				Valor do BDI =>	1.663,31			Valor com BDI =>	8.933,04
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**8.933,04**

2.9.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0054	Próprio	PORTÃO ACESSO VEÍCULO - PORTAO EM TELA NYLOFOR E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	679,58	679,58
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	3,8300000	7,13	27,30
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	35,52	106,56
Composição Auxiliar	98765	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 - CHI DIURNO. AF_06/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6700000	0,11	0,07
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	40,97	61,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	26,14	78,42
Insumo	IPCOT0054	Próprio	TELA NYLOFOR EM AÇO GALVANIZADO A FOGO E COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO, MALHA RÍGIDA DE 5 X 20 CM	Material	m²	1,1000000	154,13	169,54
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,5000000	37,51	93,77
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	1,4300000	60,47	86,47
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,6000000	35,00	56,00
				MO sem LS =>	79,63	LS =>	93,77	MO com LS =>	173,40
				Valor do BDI =>	155,48			Valor com BDI =>	835,06

						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**10.020,72**

2.10			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**32.809,91**
2.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	14,23	14,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1151000	35,77	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3872000	26,14	10,12
				MO sem LS =>	4,35	LS =>	5,14	MO com LS =>	9,49
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,48
						Quant. =>	**71,81**	**Preço Total =>**	**1.255,23**

2.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0016	Próprio	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	10,36	10,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2600000	26,14	6,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	35,77	3,57
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,77	MO com LS =>	6,96
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,73
						Quant. =>	**90,68**	**Preço Total =>**	**1.154,35**

2.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100231	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras		KG	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0018880	26,14	0,04
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04
						Quant. =>	**12.190,00**	**Preço Total =>**	**487,60**

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

Composição	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	72,58	72,58
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0661000	877,52	58,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	26,14	3,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2990000	35,77	10,69
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	12,02	MO com LS =>	22,22
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	89,18
						Quant. =>	**5,80**	**Preço Total =>**	**517,24**

2.10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	134,16	134,16
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2102000	27,78	5,83
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9324000	37,39	34,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	69,77	78,97
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	20,75	12,18
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,2600000	8,94	2,32
				MO sem LS =>	13,71	LS =>	16,16	MO com LS =>	29,87
				Valor do BDI =>	30,69			Valor com BDI =>	164,85
						Quant. =>	**115,89**	**Preço Total =>**	**19.104,46**

2.10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0029	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CAMADA SEPARADORA DE PROTEÇÃO MECÂNICA / MANTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	37,39	2,99
Insumo	IPCOT0006	Próprio	DENVER CAMADA SEPARADORA (1,25 X 400 M) - DENVER	Material		RL	0,0022000	656,19	1,44
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,44

						Quant. =>	**115,89**	**Preço Total =>**	**630,44**

2.10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1024000	26,14	2,67
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0250000	1.069,67	26,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4541000	35,77	16,24
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,20	2,28
				MO sem LS => 8,69		LS => 10,25	MO com LS =>	18,94
				Valor do BDI => 10,96			Valor com BDI =>	58,89
						Quant. =>	**71,81**	**Preço Total =>**	**4.228,89**

2.10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	61,95	61,95
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0250000	1.069,67	26,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1162000	26,14	3,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5154000	35,77	18,43
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,0500000	13,10	13,75
				MO sem LS => 9,54		LS => 11,24	MO com LS =>	20,78
				Valor do BDI => 14,17			Valor com BDI =>	76,12
						Quant. =>	**44,08**	**Preço Total =>**	**3.355,36**

2.10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0015	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO COM VEDAPREN BRANCO OU SIMILAR (6 DEMÃOS), REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	85,40	85,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	37,18	14,87

Insumo	4609	ORSE	Vedapren branco ou similar	Material		kg	2,5000000	24,94	62,35
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	1,1000000	7,44	8,18
				MO sem LS =>	4,79	LS =>	5,66	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	104,93
						Quant. =>	**18,87**	**Preço Total =>**	**1.980,02**

2.10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1361000	37,39	5,08
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0307000	27,78	0,85
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	0,7385000	3,56	2,62
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	0,3571000	7,44	2,65
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,76
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**96,32**

2.11			**ACESSIBILIDADE**						**16.298,60**
2.11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade		m²	1,0000000	174,72	174,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2790000	26,14	33,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6390000	35,77	22,85
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2400000	5,46	1,31
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material		UN	6,4375000	15,88	102,22
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material		KG	8,6200000	1,73	14,91
				MO sem LS =>	17,52	LS =>	20,64	MO com LS =>	38,16
				Valor do BDI =>	39,97			Valor com BDI =>	214,69

						Quant. =>	**3,25**	**Preço Total =>**	**697,74**

2.11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	254,00	254,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5715110	26,14	14,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1430220	35,77	40,88
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	2,86	3,47
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	778,90	194,72
				MO sem LS => 18,18	LS =>	21,41	MO com LS =>	39,59
				Valor do BDI => 58,11			Valor com BDI =>	312,11
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**4.057,43**

2.11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0045	Próprio	SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSIBILIDADE (ADESIVO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	201,23	201,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	35,77	5,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	26,14	3,92
Insumo	CACOT0022	Próprio	PLACA UNIVERSAL DE ACESSIBILIDADE (ADESIVO)	Material	UND	1,0000000	191,95	191,95
				MO sem LS => 2,95	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,44
				Valor do BDI => 46,04			Valor com BDI =>	247,27
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**494,54**

2.11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0022	Próprio	SINALIZAÇÃO VERTICAL PARA VAGAS ESPECIAIS - PV02 -PLACA EM ALUMÍNIO 50 x 70 cm PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA PARA DEFICIENTE/E OU IDOSO - "ESTACIONAMENTO RESERVADO", COM POSTE 2,80M – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	674,84	674,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2420000	26,14	6,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,77	17,88
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0800000	651,10	52,08

Insumo	JACCOT0031	Próprio	PLACA DE ALUMINIO 50X70CM PARA ESTACIONAMENTO, COM POSTE DE 2,80M	Material		UND	1,0000000	598,56	598,56
				MO sem LS =>	10,73	LS =>	12,64	MO com LS =>	23,37
				Valor do BDI =>	154,40			Valor com BDI =>	829,24
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.658,48**

2.11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0044	Próprio	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA EM BORRACHA CLORADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	70,43	70,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9600000	37,18	35,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	26,14	10,45
Insumo	00007314	SINAPI	TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, QUALQUER COR	Material		L	0,2400000	87,60	21,02
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,2300000	14,22	3,27
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	17,18	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	16,11			Valor com BDI =>	86,54
						Quant. =>	**1,44**	**Preço Total =>**	**124,61**

2.11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CM0271	Próprio	PVT 01 (SINALIZAÇÃO VISUAL EM PLACA DE PVC COM PICTOGRAMA, NAS DIMENSÕES 20X20 CM, A SER FIXADO NA ESQUADRIA COM ADESIVO AUTOCOLANTE).	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	37,37	37,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	35,77	7,15
Insumo	JACCOT0029	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM PICTOGRAMA, DIMENSÃO 20 X 20 CM - USO SINALIZ. DE PORTAS DIVERSAS	Material		UND	1,0000000	25,00	25,00
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,65	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI =>	8,55			Valor com BDI =>	45,92
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**734,72**

2.11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CM0272	Próprio	PVT 02 (SINALIZAÇÃO VISUAL E TATIL EM PLACA DE PVC COM PICTOGRAMA/TEXTO EM CARACTERES E EM BRAILE, NAS DIMENSÕES 20X8 CM, A SER FIXADO NA PAREDE COM ADESIVO AUTOCOLANTE).	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	37,37	37,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	26,14	5,22

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	35,77	7,15
Insumo	JACCOT0030	Próprio	PLACA TÁTIL BRAILE/RELEVO ACRILICO 20X8 - USO SINALIZAÇÃO DE PORTAS DIVERSAS	Material		UND	1,0000000	25,00	25,00
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	4,65	MO com LS =>	8,59
				Valor do BDI =>	8,55			Valor com BDI =>	45,92
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**734,72**

2.11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0040	Próprio	MAPA TÁTIL: PLACA EM ACRÍLICO 8MM COM APLICAÇÃO DE IMPRESSÃO DIGITAL PELO VERSO. SOBREPOSIÇÃO DE TEXTO EM PVC E BRAILLE INCRUSTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 9050 / 2020. FIXADO EM PEDESTAL - INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	6.258,50	6.258,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,77	17,88
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1272500	43,86	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9500000	26,14	24,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	13,7650000	1,00	13,76
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0377825	1,16	0,04
Insumo	CACOT0017	Próprio	MAPA TÁTIL: PLACA EM ACRÍLICO 8MM COM APLICAÇÃO DE IMPRESSÃO DIGITAL PELO VERSO. SOBREPOSIÇÃO DE TEXTO EM PVC E BRAILLE INCRUSTADO EM CONFORMIDADE COM A NBR 9050 / 2015	Material	UND	1,0000000	2.671,33	2.671,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000125	5.448,04	0,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0360000	139,00	5,00
Insumo	00011963	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,0000000	10,62	42,48
Insumo	CACOT0018	Próprio	PEDESTAL EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA PARA MAPA TÁTIL 44 X 200 CM	Material	UND	1,0000000	3.477,54	3.477,54
				MO sem LS =>	15,39	LS =>	18,13	MO com LS =>	33,52
				Valor do BDI =>	1.431,94			Valor com BDI =>	7.690,44
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**7.690,44**

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

Composição	CM00277	Próprio	SINALIZAÇÃO VISUAL FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADO DOS DEGRAUS, COM 7cm DE COMPRIMENTO X 3cm DE LARGURA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	10,78	10,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,14	2,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	35,77	3,57
Insumo	IPCOT0052	Próprio	SINALIZAÇÃO VISUAL FOTOLUMINESCENTE OU RETROILUMINADO DOS DEGRAUS (DIMENSÃO 7 X 3 CM)	Material	UND	1,0000000	4,60	4,60
				MO sem LS => 1,97	LS =>	2,32	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	13,24
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**105,92**

2.12			**PINTURA**					**45.251,87**
2.12.1			**PINTURA EXTERNA**					**22.439,36**
2.12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	33,94	33,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	26,14	2,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	37,18	23,58
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	1,02	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	5,47	7,58
				MO sem LS => 8,40	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI => 7,76			Valor com BDI =>	41,70
					Quant. =>	**35,60**	**Preço Total =>**	**1.484,52**

2.12.1.2	**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	14,64	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	17,98

						Quant. =>	**35,60**	**Preço Total =>**	**640,08**

2.12.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS => 8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI => 7,18			Valor com BDI =>	38,57
					Quant. =>	**138,30**	**Preço Total =>**	**5.334,23**

2.12.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,33	12,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,52	4,85
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	15,15
					Quant. =>	**363,00**	**Preço Total =>**	**5.499,45**

2.12.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos	M	1,0000000	7,79	7,79
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	37,18	3,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	26,14	0,91
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	43,01	0,25
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	93,56	2,99
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	14,22	0,56

MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,49	MO com LS =>		2,74
Valor do BDI =>	1,78			Valor com BDI =>		9,57
		Quant. =>	**67,80**	**Preço Total =>**		**648,84**

2.12.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Sinalização Horizontal Viária	m²	1,0000000	58,38	58,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9600000	37,18	35,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,14	10,45
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	14,22	3,27
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	21,03	8,97
				MO sem LS => 14,58	LS =>	17,18	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 13,35			Valor com BDI =>	71,73
					Quant. =>	**3,90**	**Preço Total =>**	**279,74**

2.12.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0029	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE BRISE METÁLICO, EXECUTADA EM OBRA (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	88,00	88,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	26,14	27,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0531000	37,18	39,15
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	18,87	2,33
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,4134000	45,97	19,00
				MO sem LS => 20,71	LS =>	24,39	MO com LS =>	45,10
				Valor do BDI => 20,13			Valor com BDI =>	108,13
					Quant. =>	**75,90**	**Preço Total =>**	**8.207,06**

2.12.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	26,14	0,41

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0370000	37,18	1,37
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material		KG	0,1060000	2,79	0,29
				MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,54
						Quant. =>	**136,00**	**Preço Total =>**	**345,44**

2.12.2			**PINTURA INTERNA**						**22.812,51**
2.12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,53	13,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0820000	26,14	2,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2459000	37,18	9,14
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	3,04	2,21
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	1,02	0,04
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	16,62
						Quant. =>	**158,31**	**Preço Total =>**	**2.631,11**

2.12.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	25,44	25,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5054000	37,18	18,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1685000	26,14	4,40
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	3,04	2,21
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	1,02	0,04
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,01
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	31,26
						Quant. =>	**96,63**	**Preço Total =>**	**3.020,65**

2.12.2.3	**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	14,64	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	17,98
						Quant. =>	**527,70**	**Preço Total =>**	**9.488,04**

2.12.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	37,18	8,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	26,14	1,97
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,89	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,57
						Quant. =>	**322,11**	**Preço Total =>**	**6.947,91**

2.12.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	24,58	24,58
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4718000	37,18	17,54
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0271000	18,87	0,51
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material		L	0,1804000	36,22	6,53
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	6,67	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI =>	5,62			Valor com BDI =>	30,20
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**724,80**

2.13			**INSTALAÇÕES**						**478.294,23**
2.13.1			**ÁGUA FRIA**						**3.769,03**

2.13.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	32,73	32,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	35,29	9,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	26,62	7,12
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,35	16,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,36	0,07
				MO sem LS => 5,37	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,70
				Valor do BDI => 7,48			Valor com BDI =>	40,21
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**723,78**

2.13.1.2	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	14,22	14,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	35,29	5,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	26,62	4,22
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,13	4,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,36	0,08
				MO sem LS => 3,18	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 3,25			Valor com BDI =>	17,47
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**314,46**

2.13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	35,29	5,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	26,62	4,07
Insumo	00003863	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	67,24	1,10

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0220000	76,19	1,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0510000	2,36	0,12
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,69
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	20,50
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**82,00**

2.13.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	32,87	32,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	35,29	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	26,62	8,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,36	0,18
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,59	9,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	76,19	2,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	67,24	1,66
				MO sem LS =>	6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	40,39
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**40,39**

2.13.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,74	15,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	26,62	3,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	35,29	4,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,19	1,14
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,19	6,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	2,36	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	67,24	0,79

				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	19,34
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19,34**

2.13.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,26	10,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	26,62	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	35,29	4,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,36	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,24	0,47
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,19	0,60
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,22	MO com LS =>	5,94
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,60
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**100,80**

2.13.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,13	14,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	35,29	6,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	26,62	4,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,24	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,36	0,10
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	76,19	0,91
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	4,28	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	17,36

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**69,44**

2.13.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	35,29	4,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	26,62	3,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,36	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,33	5,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
				MO sem LS =>	2,63	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	17,74
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**70,96**

2.13.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	35,29	2,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,62	2,24
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,36	0,06
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,68

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**17,36**

2.13.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	26,62	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	35,29	12,88
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0051000	938,86	4,78
				MO sem LS => 5,53	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,05
				Valor do BDI => 4,54			Valor com BDI =>	24,40
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**439,20**

2.13.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1277000	35,29	4,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,62	0,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0051000	938,86	4,78
				MO sem LS => 2,24	LS =>	2,64	MO com LS =>	4,88
				Valor do BDI => 2,29			Valor com BDI =>	12,34
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**24,68**

2.13.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	35,29	3,17
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,80	0,80
				MO sem LS => 1,07	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI => 0,92			Valor com BDI =>	4,95

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**9,90**

2.13.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	35,29	3,17
Insumo	4717	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 3/4"	Material	un	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	6,99	0,06
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,05
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**10,10**

2.13.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	26,43	26,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3763000	35,29	13,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0855000	26,62	2,27
Insumo	00000397	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,6667000	5,79	9,65
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	1,7500000	0,71	1,24
				MO sem LS =>	5,21	LS =>	6,14	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	32,47
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**584,46**

2.13.1.15	**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	107,79	107,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	35,29	7,80

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	26,62	5,88
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,03	0,15
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	93,96	93,96
				MO sem LS => 4,43	LS =>	5,23	MO com LS =>	9,66
				Valor do BDI => 24,66			Valor com BDI =>	132,45
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.059,60**

2.13.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VAL1111	Próprio	Substituição de caixa de policarbonato do Hidrômetro	243	un	1,0000000	164,85	164,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3334000	35,29	11,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6668000	26,14	17,43
Composição Auxiliar	6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	Demolições / Remoções	m³	0,0200000	44,55	0,89
Composição Auxiliar	6184	ORSE	Chumbamento de Caixa em Policarbonato para Proteção de Hidrômetro	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	22,72	22,72
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00009813/SINAPI	ORSE	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561)	Material	m	1,0000000	5,25	5,25
Insumo	5891	ORSE	União de pead dn=20mm p/ligação predial	Material	un	1,0000000	6,59	6,59
Insumo	00009892/SINA	ORSE	Uniao pvc, roscavel 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	6,30	6,30
Insumo	00009856/SINA	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,0000000	7,43	7,43
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	81,08	81,08
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	15,0000000	0,30	4,50
				MO sem LS => 16,07	LS =>	18,92	MO com LS =>	34,99
				Valor do BDI => 37,71			Valor com BDI =>	202,56
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**202,56**

2.13.2			**ESGOTO**					**983,02**
2.13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 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	42,54	42,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	26,62	11,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	35,29	15,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,36	0,05
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,21	14,99
				MO sem LS => 8,92	LS =>	10,51	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI => 9,73			Valor com BDI =>	52,27
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**156,81**

2.13.2.2	**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	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,62	8,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	35,29	11,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,36	0,04
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,25	10,81
				MO sem LS => 6,39	LS =>	7,53	MO com LS =>	13,92
				Valor do BDI => 6,98			Valor com BDI =>	37,52
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,52**

2.13.2.3	**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	24,70	24,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,62	7,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	35,29	10,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,36	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,21	6,55
				MO sem LS => 5,87	LS =>	6,93	MO com LS =>	12,80

				Valor do BDI =>	5,65		Valor com BDI =>	30,35
						Quant. => **6,00**	**Preço Total =>**	**182,10**

2.13.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,00	29,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	35,29	6,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,62	5,12
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	0,1150000	27,75	3,19
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,92	7,92
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,99	5,98
				MO sem LS =>	3,86	LS => 4,55	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI =>	6,63		Valor com BDI =>	35,63
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**35,63**

2.13.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,68	11,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	35,29	4,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,62	3,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,36	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,19	1,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	67,24	0,66
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
				MO sem LS =>	2,54	LS => 3,00	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI =>	2,67		Valor com BDI =>	14,35

						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**86,10**

2.13.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,90	11,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	35,29	4,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,62	3,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,36	0,01
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,23	2,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	67,24	0,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,19	1,14

MO sem LS =>	2,54	LS =>	3,00	MO com LS =>	5,54
Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,62
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**43,86**

2.13.2.7	**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	75,12	75,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	35,29	14,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	26,62	11,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	76,19	3,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	67,24	1,96
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	43,59	43,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,36	0,03

MO sem LS =>	8,49	LS =>	10,01	MO com LS =>	18,50
Valor do BDI =>	17,18			Valor com BDI =>	92,30

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**92,30**

2.13.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0079000	938,86	7,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5439000	35,29	19,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1236000	26,62	3,29
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	9,75	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	36,72
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**220,32**

2.13.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1904000	35,29	6,71
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0079000	938,86	7,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0433000	26,62	1,15
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**56,28**

2.13.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0021	Próprio	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	26,14	1,56
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0090000	68,89	0,62

Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0090000	293,41	2,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0300000	35,29	1,05
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,28
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	7,21
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**72,10**

2.13.3			**LOUÇAS, REGISTROS E ACESSÓRIOS**						**54.786,78**
2.13.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0060	Próprio	LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPENSA VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UND	1,0000000	659,00	659,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1900000	26,14	4,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3900000	35,29	13,76
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	62,76	62,76
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material		un	1,0000000	304,33	304,33
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0507000	115,01	5,83
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material		UN	1,0000000	46,13	46,13
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	2,0000000	18,72	37,44
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	183,79	183,79
				MO sem LS =>	6,14	LS =>	7,25	MO com LS =>	13,39
				Valor do BDI =>	150,77			Valor com BDI =>	809,77
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.619,54**

2.13.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0014	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.515,59	2.515,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	26,14	11,45

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	35,29	27,49
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	115,01	10,13
Insumo	12618	ORSE	Vaso sanitário para caixa de descarga acoplada, linha vogue plus conforto, sem abertura frontal, P.515.17, DECA ou similar	Material		un	1,0000000	1.440,90	1.440,90
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	25,25	50,50
Insumo	12619	ORSE	Caixa de descarga acoplada para vaso sanitário da linha vogue plus conforto, ref.: CDC. 01F, da DECA ou similar	Material		un	1,0000000	963,91	963,91
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	11,21	11,21
				MO sem LS =>	12,74	LS =>	15,00	MO com LS =>	27,74
				Valor do BDI =>	575,56			Valor com BDI =>	3.091,15
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**6.182,30**

2.13.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	351,46	351,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4331286	26,14	11,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1284140	35,29	39,82
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	188,00	188,00
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	18,72	112,32
				MO sem LS =>	16,90	LS =>	19,90	MO com LS =>	36,80
				Valor do BDI =>	80,41			Valor com BDI =>	431,87
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.591,22**

2.13.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0057	Próprio	BARRA DE APOIO RETA 40 CM EM AÇO INOX POLIDO BRLHANTE L=40CM D= 1 1/4" INCLUSIVE CANOPLAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	119,77	119,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	35,77	10,73
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	109,04	109,04

MO sem LS =>	3,61	LS =>	4,27	MO com LS =>	7,88	
Valor do BDI =>	27,40			Valor com BDI =>	147,17	
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**294,34**	

2.13.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0056	Próprio	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO, FIXA CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U" EM AÇO INOX D=1 1/4" INCLUSIVE CANOPLAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	438,11	438,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	35,77	10,73
Insumo	12967	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituida de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4"	Material	cj	1,0000000	427,38	427,38

MO sem LS =>	3,61	LS =>	4,27	MO com LS =>	7,88
Valor do BDI =>	100,23			Valor com BDI =>	538,34
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.076,68**

2.13.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0049	Próprio	ESPELHO CRISTAL 4 MM, BISOTADO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	932,30	932,30
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,84	53,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,14	10,45
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	602,00	602,00
Insumo	JACCOT0035	Próprio	CORTIÇA ADESIVADA ESPESSURA 3MM	Material	M²	1,0000000	111,09	111,09
Insumo	13335	ORSE	Execução de acabamento chanfrado (bisotado)em bordas de espelho	Material	m	4,0000000	38,77	155,08

MO sem LS =>	19,01	LS =>	22,39	MO com LS =>	41,40
Valor do BDI =>	213,31			Valor com BDI =>	1.145,61
		Quant. =>	**3,24**	**Preço Total =>**	**3.711,77**

2.13.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0051	Próprio	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, ABS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	61,56	61,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	35,29	5,29

Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material		UN	1,0000000	56,27	56,27
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,13	MO com LS =>	3,93
				Valor do BDI =>	14,08			Valor com BDI =>	75,64
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**453,84**

2.13.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0105	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	55,44	55,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3794000	35,29	13,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1212600	26,14	3,16
Insumo	IPCOT0028	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - NOBRE CITY	Material		UND	1,0000000	38,90	38,90
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	6,47	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI =>	68,12
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**408,72**

2.13.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0106	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	61,44	61,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1212600	26,14	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3794000	35,29	13,38
Insumo	IPCOT0029	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA NOBRE CITY 800 ML	Material		UND	1,0000000	44,90	44,90
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	6,47	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	75,49
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**452,94**

2.13.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0061	Próprio	TORNEIRA ALAVANCA PCD PARA LAVATÓRIO DE MESA , ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	163,25	163,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	35,29	11,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	26,62	9,05
Insumo	008396	SBC	TORNEIRA ALAVANCA PARA P.C.D. AUTOMATICA BICA BAIXA NBR9050 21067 CERTIVA	Material		UN	1,0000000	141,83	141,83

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,1000000	3,82	0,38
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	37,35			Valor com BDI =>	200,60
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**401,20**

2.13.3.11	**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	643,32	643,32
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	53,01	53,01
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	590,31	590,31
				MO sem LS =>	17,08	LS =>	20,11	MO com LS =>	37,19
				Valor do BDI =>	147,19			Valor com BDI =>	790,51
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.162,04**

2.13.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0099	Próprio	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO-CROMADO 1173.C, ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	170,95	170,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	26,62	9,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	35,29	11,99
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,1000000	3,82	0,38
Insumo	00036796	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	Material		UN	1,0000000	149,53	149,53
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	39,11			Valor com BDI =>	210,06
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**840,24**

2.13.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0103	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO FLEXÍVEL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	516,80	516,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,29	17,64

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0420000	3,82	0,16
Insumo	IPCOT0026	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO FLEXÍVEL CROMADO GATILHO 1984.C21.ACT.CLM - DECA	Material		UND	1,0000000	499,00	499,00
				MO sem LS =>	6,01	LS =>	7,09	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	118,24			Valor com BDI =>	635,04
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.810,24**

2.13.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0053	Próprio	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA DML E COPA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M²	1,0000000	852,51	852,51
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0005000	836,26	0,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,77	35,77
Insumo	11608	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e=2cm, inclusive filete 3cm	Material		m²	1,0000000	773,12	773,12
Insumo	00000592	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	Material		KG	0,2500000	68,29	17,07
				MO sem LS =>	19,78	LS =>	23,30	MO com LS =>	43,08
				Valor do BDI =>	195,05			Valor com BDI =>	1.047,56
						Quant. =>	**1,20**	**Preço Total =>**	**1.257,07**

2.13.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0191	Próprio	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM MDF, COM GAVETEIRO E REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA (INCLUSO FERRAGENS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3.468,64	3.468,64
Composição Auxiliar	EUN0038	Próprio	ARMARIO DE MADEIRA SOB BANCA COM GAVETEIRO,REVEST. LAMINADO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		M²	1,0000000	3.468,64	3.468,64
				MO sem LS =>	472,21	LS =>	555,95	MO com LS =>	1.028,16
				Valor do BDI =>	793,62			Valor com BDI =>	4.262,26
						Quant. =>	**1,86**	**Preço Total =>**	**7.927,80**

2.13.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	134,49	134,49

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0678200	26,14	1,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1766890	35,29	6,23
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	126,49	126,49
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	3,12	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	30,77			Valor com BDI =>	165,26
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**165,26**

2.13.3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0151	Próprio	BAIAS DE ATENDIMENTO CONFECCIONADAS CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	1.814,79	1.814,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,8100000	26,60	101,34
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,3600000	34,00	114,24
Insumo	CACOT0041	Próprio	BAIA P/ ATENDIMENTO SIMPLES CONTÍNUA TIPO PANDIN MAXXI OU SIMILAR	Material		UND	1,0000000	1.599,21	1.599,21
				MO sem LS =>	69,01	LS =>	81,25	MO com LS =>	150,26
				Valor do BDI =>	415,22			Valor com BDI =>	2.230,01
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**8.920,04**

2.13.3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SEMAI 04.01.078	Próprio	INSTALAÇÃO DE BEBEDOURO/ PURIFICADOR - UND	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UND	1,0000000	62,05	62,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,62	26,62
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0370000	3,82	0,14
				MO sem LS =>	20,09	LS =>	23,66	MO com LS =>	43,75
				Valor do BDI =>	14,19			Valor com BDI =>	76,24
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**76,24**

2.13.3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102262	SINAPI	PORTA DE CABINE SANITÁRIA EM VIDRO TEMPERADO 8MM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS, BATENTE, TRINCO E CONTRA-TRINCO. AF_10/2025	Instalações de Divisórias Diversas	UN	1,0000000	1.166,55	1.166,55

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4607000	26,14	38,18
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8703000	43,79	125,69
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0510000	45,42	2,31
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9213000	26,84	78,40
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9213000	38,09	111,27
Insumo	00000592	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	Material	KG	0,6940000	68,29	47,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,1790000	24,62	4,40
Insumo	00043884	SINAPI	TRINCO E CONTRA TRINCO CROMADO PARA VIDRO / VIDRO, SEM MIOLO, EM ZAMAC CROMADO	Material	CJ	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0200000	454,23	463,31
Insumo	00043885	SINAPI	DOBRADICA DUPLA AUTOMATICA PARA PORTAS DE VIDRO DE ABRIR / GIRO - BOX (VIDRO MOVEL/VIDRO FIXO), CROMADA	Material	UN	2,0000000	120,00	240,00
Insumo	00044366	SINAPI	FITA DUPLA FACE COM ESPUMA ACRILICA EXTRA FORTE, ESPESSURA 2 MM, LARGURA 25 MM	Material	M	0,1000000	6,00	0,60
				MO sem LS => 121,70	LS =>	143,29	MO com LS =>	264,99
				Valor do BDI => 266,90			Valor com BDI =>	1.433,45
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.433,45**

2.13.3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0094	Próprio	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Louças e Metais	M²	1,0000000	656,91	656,91
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	35,61	32,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	35,77	32,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	26,14	23,52
Insumo	00011692	SINAPI	BANCADA/ BANCA/ BALCAO/ TAMPO EM MARMORE BRANCO COMUM, POLIDO, LISO, ACABAMENTO RETO, E= *3* CM (SEM FUROS)	Material	m²	1,0500000	414,98	435,72
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	20,0000000	0,61	12,20
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	1,0000000	36,37	36,37

Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material		UN	4,0000000	19,78	79,12
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0500000	115,01	5,75
				MO sem LS =>	28,56	LS =>	33,64	MO com LS =>	62,20
				Valor do BDI =>	150,30			Valor com BDI =>	807,21
						Quant. =>	**3,48**	**Preço Total =>**	**2.809,09**

2.13.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAR0363	Próprio	CUBA DE SEMI-ENCAIXE DECA L830.17 OU EQUIVALENTE TÉCNICO COM VÁLVULA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	1.350,69	1.350,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	26,62	39,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	35,29	52,93
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,1000000	3,82	0,38
Insumo	079042	SBC	CUBA SEMI-ENCAIXE BRANCO COM MESA L830.17 DECA	Material		UN	1,0000000	1.211,51	1.211,51
Insumo	00038643	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	45,94	45,94
				MO sem LS =>	30,13	LS =>	35,49	MO com LS =>	65,62
				Valor do BDI =>	309,03			Valor com BDI =>	1.659,72
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**6.638,88**

2.13.3.22	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	450,75	450,75
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	70,86	70,86
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	182,32	182,32
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	197,57	197,57
				MO sem LS =>	12,95	LS =>	15,26	MO com LS =>	28,21
				Valor do BDI =>	103,13			Valor com BDI =>	553,88

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**553,88**

2.13.4			**DRENAGEM**						**500,99**
2.13.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0013	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	58,25	58,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	26,14	13,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	35,29	17,64
Insumo	00011708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material		UN	1,0000000	27,54	27,54
					MO sem LS =>	9,85	LS =>	11,60	MO com LS =>	21,45
					Valor do BDI =>	13,32			Valor com BDI =>	71,57
							Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**500,99**

2.13.5			**CLIMATIZAÇÃO**						**98.385,21**
2.13.5.1			**REFRIGERAÇÃO**						**84.285,68**
2.13.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre		M	1,0000000	38,79	38,79
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0445260	27,78	1,23
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0445260	33,82	1,50
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0227270	29,09	29,75
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0227270	6,17	6,31
					MO sem LS =>	0,86	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,88
					Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	47,66
							Quant. =>	**123,00**	**Preço Total =>**	**5.862,18**

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

Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	64,92	64,92
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	33,82	1,81
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	27,78	1,48
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	15,53	15,88
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	44,74	45,75
				MO sem LS => 1,04	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI => 14,85			Valor com BDI =>	79,77
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.037,01**

2.13.5.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	102,46	102,46
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	33,82	2,42
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718140	27,78	1,99
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	20,40	20,86
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	75,48	77,19
				MO sem LS => 1,40	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI => 23,44			Valor com BDI =>	125,90
					Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**13.849,00**

2.13.5.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	1,0000000	20,17	20,17

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	26,62	6,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2552000	35,29	9,00
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	4,13	4,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	2,36	0,03
				MO sem LS => 5,12	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,15
				Valor do BDI => 4,61			Valor com BDI =>	24,78
					Quant. =>	**92,30**	**Preço Total =>**	**2.287,19**

2.13.5.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	35,29	3,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	26,62	2,94
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,19	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,36	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,24	0,47
				MO sem LS => 2,21	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI => 2,15			Valor com BDI =>	11,56
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**69,36**

2.13.5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	8,64	8,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	35,29	3,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	26,62	2,94
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,36	0,01

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	67,24	0,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	76,19	0,60
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,61
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**127,32**

2.13.5.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89868	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	6,45	6,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0737000	26,62	1,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0737000	35,29	2,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,24	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,36	0,01
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,19	0,60
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,75	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	7,92
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**47,52**

2.13.5.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1474000	35,29	5,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1474000	26,62	3,92
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,24	0,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	76,19	0,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0092000	2,36	0,02

MO sem LS =>	2,95	LS =>	3,49	MO com LS =>		6,44
Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>		14,69
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**		**88,14**

2.13.5.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0023	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM POLAR PARA AR CONDICIONADO SPLIT	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	90,05	90,05
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6700000	33,82	22,65
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6700000	27,78	18,61
Insumo	12184	ORSE	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	Serviços	un	1,0000000	48,79	48,79
				MO sem LS => 13,09	LS =>	15,43	MO com LS =>	28,52
				Valor do BDI => 20,60			Valor com BDI =>	110,65
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**885,20**

2.13.5.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0032	Próprio	FURO MECANIZADO EM CONCRETO ARMADO, COM PERFURATRIZ, PARA PASSAGEM DE INSTALAÇÕES, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	97,73	97,73
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8000000	3,28	9,18
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,2000000	10,25	12,30
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	27,78	33,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	35,77	42,92
				MO sem LS => 24,59	LS =>	28,97	MO com LS =>	53,56
				Valor do BDI => 22,36			Valor com BDI =>	120,09
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**960,72**

2.13.5.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 01.05.001	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA PVC BRANCA	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M	1,0000000	6,21	6,21
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0670000	33,82	2,26

Insumo	002065	SBC	FITA ALUMINIZADA COMUM PARA REFRIGERACAO 45x45m	Material		UN	0,5000000	7,90	3,95
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,63
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**763,00**

2.13.5.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0112	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO	Instalações de ar condicionado		UN	1,0000000	2.430,47	2.430,47
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	10,0000000	0,97	9,70
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	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00042425	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	2.357,64	2.357,64
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	23,77	47,54
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material		UN	6,0000000	1,35	8,10
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material		UN	4,0000000	0,50	2,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	371,37			Valor com BDI =>	2.801,84
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.801,84**

2.13.5.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0113	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALAÇÃO	Instalações de ar condicionado		UN	1,0000000	143,73	143,73
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3334000	27,78	64,82
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3334000	33,82	78,91
				MO sem LS =>	45,62	LS =>	53,72	MO com LS =>	99,34
				Valor do BDI =>	32,88			Valor com BDI =>	176,61
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**176,61**

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

Composição	BAR0114	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO	Instalações de ar condicionado		UN	1,0000000	4.910,16	4.910,16
Insumo	00043184	SINAPI	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	4.837,33	4.837,33
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	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material		UN	4,0000000	0,50	2,00
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material		UN	6,0000000	1,35	8,10
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	23,77	47,54
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	10,0000000	0,97	9,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	750,27			Valor com BDI =>	5.660,43
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**50.943,87**

2.13.5.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0115	Próprio	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - INSTALAÇÃO	Instalações de ar condicionado		UN	1,0000000	162,21	162,21
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6335000	33,82	89,06
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6335000	27,78	73,15
				MO sem LS =>	51,49	LS =>	60,63	MO com LS =>	112,12
				Valor do BDI =>	37,11			Valor com BDI =>	199,32
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.793,88**

2.13.5.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0096	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP 5X2,5 MM² PARA INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS DOS SPLITS	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		m	1,0000000	17,16	17,16
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0770000	23,58	1,81
Insumo	CABOPP-5X2,5	Próprio	CABO PP 5X2,5	Equipamento		m	1,0000000	13,96	13,96
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0770000	18,15	1,39
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,20

				Valor do BDI =>	3,92		Valor com BDI =>	21,08
						Quant. => **123,00**	**Preço Total =>**	**2.592,84**

2.13.5.2			**VENTILAÇÃO**					**14.099,53**
2.13.5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0004	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 8" Ø200 mm COM COLARINHO DE 200 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	91,54	91,54
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	47,60	34,39
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	25,82	18,65
Insumo	DUTO-Ø200	Próprio	DUTO FLEXÍVEL - Ø200 mm COM COLARINHO DE Ø200 mm	Material	M	1,0000000	38,50	38,50
				MO sem LS => 18,78		LS => 22,13	MO com LS =>	40,91
				Valor do BDI => 20,94			Valor com BDI =>	112,48
						Quant. => **10,00**	**Preço Total =>**	**1.124,80**

2.13.5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0005	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 6" Ø150 mm COM COLARINHO DE 150 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	78,37	78,37
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	47,60	34,39
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	25,82	18,65
Insumo	DUTO-Ø150	Próprio	DUTO FLEXÍVEL - Ø150 mm COM COLARINHO DE Ø150 mm	Material	M	1,0000000	25,33	25,33
				MO sem LS => 18,78		LS => 22,13	MO com LS =>	40,91
				Valor do BDI => 17,93			Valor com BDI =>	96,30
						Quant. => **8,00**	**Preço Total =>**	**770,40**

2.13.5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0006	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA PLENUM 70X40X40CM, COM DOIS DAMPERS DE REGULAGEM. DAMPER 1: 50X20CM E DAMPER 2: 20X20CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.004,84	1.004,84
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	47,60	95,20
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,82	51,64
Insumo	DAMPER-20X20	Próprio	DAMPER DE REGULAGEM 20X20CM	Material	UN	1,0000000	220,00	220,00

Insumo	DAMPER-50X20	Próprio	DAMPER DE REGULAGEM 50X20CM	Material		UN	1,0000000	358,00	358,00
Insumo	CX-PLENUM-70X40X40	Próprio	CAIXA PLENUM 70X40X40CM	Material		UN	1,0000000	280,00	280,00
				MO sem LS =>	52,02	LS =>	61,26	MO com LS =>	113,28
				Valor do BDI =>	229,90			Valor com BDI =>	1.234,74
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.234,74**

2.13.5.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0008	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE DIFUSOR DE PLÁSTICO DE 150MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	128,04	128,04
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	25,82	18,65
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	47,60	34,39
Insumo	DIFUSOR-150	Próprio	DIFUSOR PLÁSTICO DE 15 CENTÍMETROS	Material	UN	1,0000000	75,00	75,00
			MO sem LS =>	18,78	LS =>	22,13	MO com LS =>	40,91
			Valor do BDI =>	29,29			Valor com BDI =>	157,33
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**471,99**

2.13.5.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0009	Próprio	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE DIFUSOR DE PLÁSTICO DE 200 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	208,04	208,04
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	25,82	18,65
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7225000	47,60	34,39
Insumo	DIFUSOR-200	Próprio	DIFUSOR PLÁSTICO DE 20 CENTÍMETROS	Material	UN	1,0000000	155,00	155,00
			MO sem LS =>	18,78	LS =>	22,13	MO com LS =>	40,91
			Valor do BDI =>	47,59			Valor com BDI =>	255,63
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**766,89**

2.13.5.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0024	Próprio	DUTO DE AR CONDICIONADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	m²	1,0000000	125,81	125,81
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0500000	33,82	35,51
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0500000	27,78	29,16

Insumo	014226	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24 0,64mm (5,12kg/m2)	Material		KG	5,7200000	10,69	61,14
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	24,17	MO com LS =>	44,70
				Valor do BDI =>	28,78			Valor com BDI =>	154,59
						Quant. =>	**31,80**	**Preço Total =>**	**4.915,96**

2.13.5.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0032	Próprio	FURO MECANIZADO EM CONCRETO ARMADO, COM PERFURATRIZ, PARA PASSAGEM DE INSTALAÇÕES, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	97,73	97,73
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,8000000	3,28	9,18
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,2000000	10,25	12,30
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2000000	27,78	33,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2000000	35,77	42,92
				MO sem LS =>	24,59	LS =>	28,97	MO com LS =>	53,56
				Valor do BDI =>	22,36			Valor com BDI =>	120,09
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**360,27**

2.13.5.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2017	Próprio	VENTILADOR VAZÃO: 1800 M³/H, PRESSÃO ESTÁTICA 60 MMCA, COM FILTROS G4+M5 - INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	228,43	228,43
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3334000	27,78	64,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3334000	36,30	84,70
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3334000	33,82	78,91
				MO sem LS =>	74,24	LS =>	87,42	MO com LS =>	161,66
				Valor do BDI =>	52,26			Valor com BDI =>	280,69
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**280,69**

2.13.5.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2019	Próprio	VENTILADOR VAZÃO: 1800 M³/H, PRESSÃO ESTÁTICA 60 MMCA, COM FILTROS G4+M5 - FORNECIMENTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.620,57	3.620,57

Insumo	VENT-1800	Próprio	VENTILADOR PARA RENOVAÇÃO DE AR; VAZÃO: 1800 M³/H; PRESSÃO ESTÁTICA 60 MMCA; POTÊNCIA: 0,75 kW; COM FILTROS G4+M5	Material	UN	1,0000000	3.620,57	3.620,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 553,22			Valor com BDI =>	4.173,79
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.173,79**

2.13.6			**ELÉTRICA**					**132.970,74**
2.13.6.1			**SANITÁRIO MASCULINO**					**462,85**
2.13.6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS => 7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 7,15			Valor com BDI =>	38,42
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS => 9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	47,92
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

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

Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS => 0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	7,47
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.1.4	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS => 2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	21,90
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS => 7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	37,77

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.2			**SANITÁRIO FEMININO**						**462,85**
2.13.6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	47,92
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

2.13.6.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05

Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.2.4	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.3			**PCD MASCULINO**						**1.487,33**
2.13.6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	6,84	6,84

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0438000	27,47	1,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1556000	36,30	5,64
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,67	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,40
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**25,20**

2.13.6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	47,92
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

2.13.6.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0011	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	813,22	813,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	36,30	10,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	27,47	8,24
Insumo	KIT-DEALARME	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO	Material		UN	1,0000000	794,09	794,09
				MO sem LS =>	6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI =>	186,06			Valor com BDI =>	999,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**999,28**

2.13.6.3.6	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.4			PCD FEMININO						1.487,33
2.13.6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	6,84	6,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0438000	27,47	1,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1556000	36,30	5,64
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,67	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	8,40
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**25,20**

2.13.6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS => 9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	47,92
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

2.13.6.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS => 0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	7,47
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0011	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	813,22	813,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	36,30	10,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,47	8,24
Insumo	KIT-DEALARME	Próprio	KIT DE ALARME PARA WC PNE, COMPOSTO POR BOTOEIRA E SIRENE AUDIOVISUAL - FORNECIMENTO	Material	UN	1,0000000	794,09	794,09
				MO sem LS => 6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI => 186,06			Valor com BDI =>	999,28

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**999,28**

2.13.6.4.6	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS => 2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	21,90
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS => 7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	37,77
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.5			**SANITÁRIO JUIZ 01**					**414,93**
2.13.6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86

MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>		16,02
Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>		38,42
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**38,42**

2.13.6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS => 9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	47,92
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**47,92**

2.13.6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS => 0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	7,47
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.5.4	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	17,83	17,83

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.6			**SANITÁRIO JUIZ 02**						**414,93**
2.13.6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

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

Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	47,92
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**47,92**

2.13.6.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

2.13.6.6.4	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS => 7,16		LS => 8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI => 7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.7			**COPA**					**1.019,29**
2.13.6.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS => 7,35		LS => 8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41

				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	47,92
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**383,36**

2.13.6.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**537,84**

2.13.6.7.4	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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

2.13.6.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	30,74	30,74

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

2.13.6.8			**CLIMATIZAÇÃO**						**13.829,37**
2.13.6.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0176	Próprio	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 4,0 MM2, 450 / 750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	27,97	27,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	26,14	3,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	36,30	4,35
Insumo	3171	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 4,0 mm2, 450/750v	Material		M	1,0200000	20,09	20,49
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI =>	6,39			Valor com BDI =>	34,36
						Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**8.590,00**

2.13.6.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	100,10	100,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	27,47	14,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5297450	36,30	19,22
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,92	5,76
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	60,57	60,57
				MO sem LS =>	10,84	LS =>	12,77	MO com LS =>	23,61
				Valor do BDI =>	22,90			Valor com BDI =>	123,00
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**123,00**

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

Composição	RC0026	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	31,34	31,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	27,47	0,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	36,30	0,47
Insumo	00000996	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 25 MM2	Material	M	1,0000000	30,46	30,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,00	0,06
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI => 7,17			Valor com BDI =>	38,51
					Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**2.695,70**

2.13.6.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0177	Próprio	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	36,30	1,45
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,71	0,08
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS => 0,48	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 0,63			Valor com BDI =>	3,42
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**164,16**

2.13.6.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0106	Próprio	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	36,30	1,45
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,71	0,08
				MO sem LS => 0,48	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI => 0,96			Valor com BDI =>	5,16

						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**51,60**

2.13.6.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0037	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) COM TAMPA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	36,30	14,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,14	10,45
Insumo	3990	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	8,65	8,65
Insumo	860	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	14,79	14,79
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	11,07			Valor com BDI =>	59,48
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**535,32**

2.13.6.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	725,70	725,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	27,47	55,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	36,30	73,96
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_07/2026	Argamassas	m³	0,0192000	925,05	17,76
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	578,01	578,01
				MO sem LS =>	43,54	LS =>	51,26	MO com LS =>	94,80
				Valor do BDI =>	166,04			Valor com BDI =>	891,74
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**891,74**

2.13.6.8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	55,88	55,88

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0708570	36,30	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0708570	27,47	1,94
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	49,43	49,43
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	0,97	1,94
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>	68,66
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**137,32**

2.13.6.8.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	57,92	57,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	27,47	2,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	36,30	3,40
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	49,43	49,43
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,26	2,52
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	13,25			Valor com BDI =>	71,17
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**640,53**

2.13.6.9			**INFRAESTRUTURA/CABOS/ACABAMENTOS**						**59.915,99**
2.13.6.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0128000	26,14	0,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0045000	36,30	0,16
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60

						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**120,00**

2.13.6.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2011	Próprio	REMOÇÃO DE CABOS DE REDE LÓGICA, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	36,30	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,14	0,60
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,09
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**43,60**

2.13.6.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104794	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 16 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	36,30	0,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0312000	26,14	0,81
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,47
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**294,00**

2.13.6.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104795	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	1,68	1,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0435000	26,14	1,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0154000	36,30	0,55
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,06
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**412,00**

2.13.6.9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**2.400,00**	**Preço Total =>**	**17.928,00**

2.13.6.9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CM0176	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 2,50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UND	1,0000000	2,50	2,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	36,30	1,45
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços		h	0,0330000	2,71	0,08
				MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,07
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**110,52**

2.13.6.9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42

						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**653,14**

2.13.6.9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	63,09	63,09
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	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	51,68	51,68
				MO sem LS =>	14,32	LS =>	16,86	MO com LS =>	31,18
				Valor do BDI =>	14,43			Valor com BDI =>	77,52
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**77,52**

2.13.6.9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,61	32,61
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,20	21,20
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	7,56	LS =>	8,91	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	7,46			Valor com BDI =>	40,07
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**2.404,20**

2.13.6.9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,81	49,81
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,40	38,40
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	11,22	LS =>	13,23	MO com LS =>	24,45

				Valor do BDI =>	11,39		Valor com BDI =>	61,20
						Quant. => **76,00**	**Preço Total =>**	**4.651,20**

2.13.6.9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0024	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4" X 2", SISTEMA "X", COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	31,28	31,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	26,14	10,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	36,30	14,52
Insumo	9433	ORSE	Caixa de passagem pvc 4"x2", sistema "x", com tampa	Material	un	1,0000000	6,31	6,31
				MO sem LS => 7,97	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI => 7,15			Valor com BDI =>	38,43
						Quant. => **26,00**	**Preço Total =>**	**999,18**

2.13.6.9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0025	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO CLASSE II, CONJUNTO MONTADO 380/220 3P+IMC 20 KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	130,57	130,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	36,30	10,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,47	8,24
Insumo	00039473	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	111,44	111,44
				MO sem LS => 6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI => 29,87			Valor com BDI =>	160,44
						Quant. => **16,00**	**Preço Total =>**	**2.567,04**

2.13.6.9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	36,30	1,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,47	0,97
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,62	8,62

			MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,57
			Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	14,54
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**203,56**

2.13.6.9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,76	49,76
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,35	38,35
				MO sem LS => 13,07	LS =>	15,39	MO com LS =>	28,46
				Valor do BDI => 11,38			Valor com BDI =>	61,14
					Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**1.345,08**

2.13.6.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LS001	Próprio	RETIRADA CUIDADOSA DE CABEAMENTO ELÉTRICO E REINSTALAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	3,18	3,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	36,30	1,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0582000	26,14	1,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,00	0,05
				MO sem LS => 0,98	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI => 0,72			Valor com BDI =>	3,90
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**780,00**

2.13.6.9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0019	Próprio	RETIRADA CUIDADOSA LUMINÁRIAS COM REAPROVEITAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	62,44	62,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,30	36,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,14	26,14
				MO sem LS => 19,94	LS =>	23,48	MO com LS =>	43,42
				Valor do BDI => 14,28			Valor com BDI =>	76,72

						Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**2.915,36**

2.13.6.9.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0076000	36,30	0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0215000	26,14	0,56
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,01
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**14,14**

2.13.6.9.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	36,30	1,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	27,47	0,97
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,62	8,62
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	14,54
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**174,48**

2.13.6.9.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0639640	36,30	2,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0639640	27,47	1,75
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,62	8,62
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,54	MO com LS =>	2,84

				Valor do BDI =>	3,19	Valor com BDI =>	17,14
					Quant. => **12,00**	**Preço Total =>**	**205,68**

2.13.6.9.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	9,09	LS => 10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92		Valor com BDI =>	47,92
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

2.13.6.9.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	51,37	51,37
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,96	39,96
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	13,07	LS => 15,39	MO com LS =>	28,46
				Valor do BDI =>	11,75		Valor com BDI =>	63,12
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**126,24**

2.13.6.9.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (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	51,08	51,08
Composição Auxiliar	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (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	39,67	39,67
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	11,41	11,41

MO sem LS =>	10,83	LS =>	12,77	MO com LS =>	23,60	
Valor do BDI =>	11,68			Valor com BDI =>	62,76	
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**125,52**	

2.13.6.9.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, 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	12,60	12,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	36,30	4,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	27,47	3,68
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	4,00	4,06
			MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,23	MO com LS =>	5,96
			Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,48
					Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**340,56**

2.13.6.9.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0096	Próprio	ALARME BANHEIRO PNE DEFICIENTE FÍSICO CONFORME NBR 9050 COM ACIONADOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	562,30	562,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	36,30	6,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	26,14	4,44
Insumo	12838	ORSE	Alarme Banheiro Pne Deficiente Físico Conforme Nbr 9050 com acionador	Material	un	1,0000000	551,69	551,69
			MO sem LS =>	3,38	LS =>	4,00	MO com LS =>	7,38
			Valor do BDI =>	128,65			Valor com BDI =>	690,95
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.381,90**

2.13.6.9.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0020	Próprio	LUZ DE EMERGÊNCIA TIPO LED BIVOLT 100 LUMENS OU SUPERIOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,48	18,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1795000	36,30	6,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0748000	27,47	2,05
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92

MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,12	
Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,70	
		Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**363,20**	

2.13.6.9.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0028	Próprio	CABO AFUMEX SOLAR 1kV 1 CONDUTOR 10,0MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	17,08	17,08
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	27,78	0,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	36,30	1,27
Insumo	012527	SBC	CABO AFUMEX IRISTECH 1kV 10,0mm2	Material	M	1,0000000	14,84	14,84
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 3,90			Valor com BDI =>	20,98
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**2.098,00**

2.13.6.9.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, 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	464,11	464,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	27,47	8,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	36,30	11,51
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	443,89	443,89
				MO sem LS => 6,49	LS =>	7,65	MO com LS =>	14,14
				Valor do BDI => 106,18			Valor com BDI =>	570,29
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.140,58**

2.13.6.9.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	55,88	55,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	36,30	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	27,47	1,94

Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	49,43	49,43
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	0,97	1,94
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>	68,66
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**68,66**

2.13.6.9.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	57,92	57,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	27,47	2,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	36,30	3,40
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	49,43	49,43
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,26	2,52
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	13,25			Valor com BDI =>	71,17
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**213,51**

2.13.6.9.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	68,13	68,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2542790	36,30	9,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2542790	27,47	6,98
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	2,0000000	1,62	3,24
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material		UN	1,0000000	48,68	48,68
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	6,13	MO com LS =>	11,33
				Valor do BDI =>	15,58			Valor com BDI =>	83,71
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**251,13**

2.13.6.9.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	63,49	63,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	27,47	4,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735850	36,30	6,30
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,43	49,43
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,50	3,00
				MO sem LS => 3,55	LS =>	4,18	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI => 14,52			Valor com BDI =>	78,01
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**156,02**

2.13.6.9.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,97	8,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,47	1,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	36,30	1,41
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	5,18	6,44
				MO sem LS => 0,79	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI => 2,05			Valor com BDI =>	11,02
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**2.755,00**

2.13.6.9.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 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	31,78	31,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	36,30	0,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	27,47	0,01

Insumo	00000996	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 25 MM2	Material		M	1,0401000	30,46	31,68
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	39,05
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.171,50**

2.13.6.9.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	69,95	69,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	36,30	3,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	27,47	2,28
Insumo	00001018	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 50 MM2	Material		M	1,0150000	63,66	64,61
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	6,00	0,05
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	16,00			Valor com BDI =>	85,95
						Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**10.314,00**

2.13.6.9.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	103,40	103,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,14	103,40
				MO sem LS =>	30,35	LS =>	35,75	MO com LS =>	66,10
				Valor do BDI =>	23,65			Valor com BDI =>	127,05
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**254,10**

2.13.6.9.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,07	26,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,14	23,02

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95
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	0,0942000	11,27	1,06
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,03
						Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**57,65**

2.13.6.9.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1542000	36,30	5,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1542000	27,47	4,23
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	27,22	29,94
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,86
				Valor do BDI =>	9,09			Valor com BDI =>	48,85
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**537,35**

2.13.6.9.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2022	Próprio	ELETRODUTO PVC RÍGIDO DM 75MM(2 1/2") NO ENTREFORRO COM FIXAÇÃO E LUVA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	62,72	62,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1542000	27,47	4,23
Composição Auxiliar	91171	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,54	18,54

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1542000	36,30	5,59
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	27,22	29,94
Insumo	00001907	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	0,4200000	10,53	4,42
				MO sem LS =>	7,50	LS =>	8,84	MO com LS =>	16,34
				Valor do BDI =>	14,35			Valor com BDI =>	77,07
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.464,33**

2.13.6.9.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VALE0028	Próprio	ARAME GUIA #18 BWG PARA PASSAGEM DE CABOS	58		M	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	27,47	1,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0570000	36,30	2,06
Insumo	062228	SBC	ARAME GALVANIZADO #20 BWG 0,89mm	Material		M	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,59
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**918,00**

2.13.6.9.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VALE0029	Próprio	ESPELHO PLASTICO PARA CAIXA 4""x2""	62		UN	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0740000	27,47	2,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0740000	36,30	2,68
Insumo	003492	SBC	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR	Material		UN	1,0000000	5,16	5,16
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	12,12
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**121,20**

2.13.6.9.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VALE0030	Próprio	IDENTIFICACAO DE CONDUTORES (TRES ANILHAS)	59	CJ	1,0000000	2,57	2,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	36,30	1,59

Insumo	030945	SBC	ANILHA DE IDENTIFICACAO PARA CABOS DE 0 A 9 (KIT 100 PECAS)	Material		UN	0,0300000	32,98	0,98
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	3,15
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**63,00**

2.13.6.10			**ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA/ATERRAMENTO E EMERGÊNCIA**						**50.875,89**
2.13.6.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

2.13.6.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0016	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	279,69	279,69
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0200000	833,21	16,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0204000	26,14	0,53
Composição Auxiliar	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	0,3700000	14,99	5,54
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	0,0180000	304,40	5,47
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,2500000	134,84	33,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0259000	35,77	0,92
Insumo	00041627	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	216,86	216,86

MO sem LS =>	11,08	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,14	
Valor do BDI =>	63,99			Valor com BDI =>	343,68	
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.374,72**	

2.13.6.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	36,30	3,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	27,47	2,36
Insumo	00040401	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	Material	M	1,1000000	2,80	3,08
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0020000	24,50	0,04
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,56
						Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**443,52**

2.13.6.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**168,00**	**Preço Total =>**	**1.254,96**

2.13.6.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	103,40	103,40

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,14	103,40
				MO sem LS =>	30,35	LS =>	35,75	MO com LS =>	66,10
				Valor do BDI =>	23,65			Valor com BDI =>	127,05
						Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**3.430,35**

2.13.6.10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	26,07	26,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	26,14	23,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	361,35	1,95
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	0,0942000	11,27	1,06
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,03
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**320,30**

2.13.6.10.7	**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	8,38	8,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	36,30	1,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	27,47	1,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,00	0,05
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	4,71	5,85
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,29

					Quant. =>	**713,00**	**Preço Total =>**	**7.336,77**

2.13.6.10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0018	Próprio	POSTE METÁLICO COM DUAS PETÁLAS, LED, BIVOLT, 100W , 5.000 K COM RELÉ FOTO-ELÉTRICO, H=4M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3.174,33	3.174,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	36,30	108,90
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	26,97	80,91
Composição Auxiliar	13388	ORSE	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 160lm/w,16.000 lm e 54.000h, com base para Relé 3 PINOS, modelo GL421 G-Light ou similar	Luminárias Externas	un	2,0000000	1.072,13	2.144,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	27,47	82,41
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	28,54	85,62
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	27,23	27,23
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	13668	ORSE	Poste de aço galv. cônico contínuPoste de Aço para Jardim, altura 3m/4m, com tubo diam. = 64mm	Material	un	1,0000000	629,43	629,43
				MO sem LS => 164,87	LS =>	194,12	MO com LS =>	358,99
				Valor do BDI => 726,28			Valor com BDI =>	3.900,61
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.900,61**

2.13.6.10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0030	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,39	10,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	36,30	3,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	27,47	2,59
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	1,0300000	4,25	4,37
				MO sem LS => 1,92	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	12,76

						Quant. =>	**134,00**	**Preço Total =>**	**1.709,84**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELET002	Próprio	REFLETOR RGB LED 50 W IP 65, COM RELÉ FOTOELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	156,86	156,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	36,30	72,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	27,47	54,94
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	27,60	27,60
				MO sem LS =>	40,95	LS =>	48,23	MO com LS =>	89,18
				Valor do BDI =>	35,88			Valor com BDI =>	192,74
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**578,22**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN0035	Próprio	REFLETOR LED RGB 30 WATTS COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	147,48	147,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,47	13,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	36,30	18,15
Insumo	00039396	SINAPI	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO EXTERNO	Material	UN	1,0000000	53,32	53,32
Insumo	RL30W	Próprio	REFLETOR LED RGB 30 WATTS COM CÉLULA FOTOELÉTRICA	Material	un	1,0000000	62,28	62,28
				MO sem LS =>	10,23	LS =>	12,06	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI =>	33,74			Valor com BDI =>	181,22
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**2.718,30**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	4.070,57	4.070,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	35,77	1.144,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	26,14	836,29

Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0685000	34,00	308,32
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	651,10	781,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8137000	26,60	48,24
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0401000	43,79	45,54
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7736000	45,42	35,13
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,58	10,48
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,60	10,85
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	16,43	700,67
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	7,46	0,89
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	45,87	136,64
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	18,35	11,82

MO sem LS =>	933,96	LS =>	1.099,57	MO com LS =>	2.033,53
Valor do BDI =>	931,34			Valor com BDI =>	5.001,91
		Quant. =>	**0,49**	**Preço Total =>**	**2.450,93**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUN2008	Próprio	BASE DE CONCRETO PARA POSTE 6,5M - 0,50X0,50X1,0	69	UN	1,0000000	954,23	954,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9750000	35,52	34,63
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2980000	27,78	36,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0320000	35,15	71,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	26,91	22,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3080000	26,60	34,79

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5700000	43,86	25,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	15,9950000	26,14	418,10
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO #16 AWG	Material	KG	0,3440000	14,62	5,02
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0160000	16,61	0,26
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,7380000	1,19	0,87
Insumo	004728	SBC	ACO CA 50 20,0mm (3/4") (2,235 kg/m)	Material	KG	15,1250000	7,70	116,46
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	1,0400000	13,14	13,66
Insumo	033842	SBC	CONCRETO USINADO 20,0 MPa CONVENCIONAL	Material	m³	0,2630000	617,00	162,27
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	4,5380000	0,12	0,54
Insumo	030541	SBC	BETONEIRA ELET.580L 8CV 7,03m3/h	Material	H	0,0280000	41,20	1,15
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,8900000	4,09	7,73
Insumo	001205	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,2100000	12,26	2,57
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,3050000	2,52	0,76
				MO sem LS => 196,25	LS =>	231,06	MO com LS =>	427,31
				Valor do BDI => 218,32			Valor com BDI =>	1.172,55
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**5.862,75**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 00.00.024	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 120CM PARA LÂMPADA TUBULAR LED 2x18/20W, COMPLETA COM ALETAS E LÂMPADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	195,48	195,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,47	13,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	36,30	18,15
Insumo	12802	ORSE	Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt	Material	Un	1,0000000	163,60	163,60
				MO sem LS => 10,23	LS =>	12,06	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI => 44,72			Valor com BDI =>	240,20
					Quant. =>	**81,00**	**Preço Total =>**	**19.456,20**

2.13.6.11			**QUADRO DE MEDIÇÃO**					**2.599,98**

2.13.6.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	103,40	103,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,14	103,40
				MO sem LS =>	30,35	LS =>	35,75	MO com LS =>	66,10
				Valor do BDI =>	23,65			Valor com BDI =>	127,05
						Quant. =>	**3,37**	**Preço Total =>**	**428,15**

2.13.6.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	26,07	26,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8809000	26,14	23,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	361,35	1,95
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	0,0942000	11,27	1,06
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	32,03
						Quant. =>	**3,37**	**Preço Total =>**	**107,94**

2.13.6.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0026	Próprio	DESATIVAÇÃO E REMOÇÃO DO QUADRO MEDIDOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UND	1,0000000	62,83	62,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	36,30	18,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	35,77	17,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	26,14	13,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,47	13,73
				MO sem LS =>	20,10	LS =>	23,68	MO com LS =>	43,78
				Valor do BDI =>	14,37			Valor com BDI =>	77,20

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**77,20**

2.13.6.11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0027	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO GRADE DE PROTEÇÃO COM BARRA CHATA 1/8"X 5/8"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	126,40	126,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	35,77	17,16
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0100000	957,40	9,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	26,14	18,82
Insumo	1054	ORSE	Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8"	Material	m²	1,0000000	80,85	80,85
				MO sem LS => 12,06	LS =>	14,20	MO com LS =>	26,26
				Valor do BDI => 28,92			Valor com BDI =>	155,32
					Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**232,98**

2.13.6.11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0028	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, PADRÃO DIN (EUROPEU LINHA BRANCA) 10KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	405,30	405,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	36,30	10,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,47	8,24
Insumo	3609	ORSE	Disjuntor tripolar 125 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 22KA, ref.: Siemens QLH3 ou similar.	Material	un	1,0000000	386,17	386,17
				MO sem LS => 6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI => 92,73			Valor com BDI =>	498,03
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**996,06**

2.13.6.11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0029	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO MEDIDOR POLIFASICO PADRÃO COELBA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	358,22	358,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,47	27,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,30	36,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,77	35,77

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_07/2026	Argamassas		m³	0,0194000	925,05	17,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	214,60	214,60
				MO sem LS =>	42,06	LS =>	49,52	MO com LS =>	91,58
				Valor do BDI =>	81,96			Valor com BDI =>	440,18
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**440,18**

2.13.6.11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	37,18	7,43
Insumo	00044533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	Material	UN	0,0133000	20,84	0,27
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,7490000	1,02	0,76
Insumo	00011359	SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0119900	752,00	9,01
Insumo	2922	ORSE	Solvente a base de poliuretano 440.000 RENNER ou similar	Material	I	0,0100000	35,91	0,35
Insumo	00044538	SINAPI	ESCOVA CIRCULAR EM ACO LATONADO, 6 X 1" (DIAMETRO X ESPESSURA), FURO DE 1 1/4", FIO ONDULADO *0,30* MM	Material	UN	0,0110000	44,84	0,49
Insumo	00004049	SINAPI	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR)	Material	L	0,4000000	61,01	24,40
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,63	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	58,89
						Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**88,33**

2.13.6.11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	30,77	30,77

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1098000	48,92	5,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0110000	18,87	0,20
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	37,81
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**113,43**

2.13.6.11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	38,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**115,71**

2.13.7			**LÓGICA**						**90.980,67**
2.13.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	16,78	16,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1390000	27,47	3,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1390000	36,30	5,04
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	7,80	7,93
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,35	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	20,61
						Quant. =>	**143,00**	**Preço Total =>**	**2.947,23**

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

Composição	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,72	11,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	27,47	4,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	36,30	5,80
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,53	1,53
				MO sem LS => 3,27	LS =>	3,86	MO com LS =>	7,13
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	14,40
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**172,80**

2.13.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	20,49	20,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	27,47	5,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	36,30	7,15
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,80	7,93
				MO sem LS => 4,03	LS =>	4,75	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI => 4,68			Valor com BDI =>	25,17
					Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.308,84**

2.13.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,48	15,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	27,47	6,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	36,30	7,94
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,53	1,53
				MO sem LS => 4,47	LS =>	5,28	MO com LS =>	9,75
				Valor do BDI => 3,54			Valor com BDI =>	19,02
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**76,08**

2.13.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,33	10,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0660000	27,47	1,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2348000	36,30	8,52
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,45
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,69
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**824,85**

2.13.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0044	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA NA PAREDE H=0,30	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UND	1,0000000	16,95	16,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	27,47	2,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	36,30	3,63
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	12118	ORSE	Conector rj-45 macho, cat.6	Material		un	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material		UN	1,0000000	4,92	4,92
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	20,82
						Quant. =>	**61,00**	**Preço Total =>**	**1.270,02**

2.13.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	50,97	50,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3237912	27,47	8,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4317216	36,30	15,67
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material		UN	1,0000000	26,41	26,41
				MO sem LS =>	7,95	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	62,63
						Quant. =>	**61,00**	**Preço Total =>**	**3.820,43**

2.13.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0110	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	23,03	23,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	36,30	3,36
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	2,0000000	4,23	8,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	27,47	2,54
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0481000	7,80	8,17
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3330000	1,53	0,50
				MO sem LS => 4,06	LS =>	4,80	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI => 5,26			Valor com BDI =>	28,29
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**2.376,36**

2.13.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0111	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), APARENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	25,64	25,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	27,47	2,54
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	2,0000000	4,23	8,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	36,30	3,36
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0100000	10,39	10,49
Insumo	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3333000	2,38	0,79
				MO sem LS => 4,06	LS =>	4,80	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	31,50
					Quant. =>	**221,00**	**Preço Total =>**	**6.961,50**

2.13.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0112	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, APARENTE EM ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	256,44	256,44

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	36,30	21,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	27,47	16,48
Insumo	448	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 30 x 30 x 10 cm	Material		un	1,0000000	218,18	218,18
				MO sem LS =>	12,28	LS =>	14,46	MO com LS =>	26,74
				Valor do BDI =>	58,67			Valor com BDI =>	315,11
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**5.041,76**

2.13.7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	24,51	24,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	36,30	7,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	27,47	6,01
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,39	10,56
			MO sem LS =>	4,47	LS =>	5,28	MO com LS =>	9,75
			Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	30,11
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**120,44**

2.13.7.12	**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	243,49	243,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3764000	35,77	49,23
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0261000	1.013,64	26,45
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0064000	706,23	4,51
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	3.607,31	90,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	26,14	28,26
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	327,54	16,04

Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	10,0361000	2,80	28,10
				MO sem LS =>	51,18	LS =>	60,26	MO com LS =>	111,44
				Valor do BDI =>	55,71			Valor com BDI =>	299,20
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**299,20**

2.13.7.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0120	Próprio	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA PARA CFTV H=2,30	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	133,49	133,49
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,3000000	10,33	23,75
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	2,3000000	20,49	47,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,47	2,74
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,3000000	19,86	45,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,30	3,63
Insumo	12118	ORSE	Conector rj-45 macho, cat.6	Material	un	1,0000000	3,48	3,48
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	UN	1,0000000	4,92	4,92
				MO sem LS =>	31,91	LS =>	37,57	MO com LS =>	69,48
				Valor do BDI =>	30,54			Valor com BDI =>	164,03
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.804,33**

2.13.7.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0121	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	243,79	243,79
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3000000	10,33	3,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	27,47	7,14
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3000000	19,86	5,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	36,30	9,43
Insumo	448	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 30 x 30 x 10 cm	Material	un	1,0000000	218,18	218,18

				MO sem LS =>	8,00	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,42
				Valor do BDI =>	55,77			Valor com BDI =>	299,56
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**299,56**

2.13.7.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0122	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 20X20CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	129,15	129,15
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2000000	19,86	3,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	36,30	9,43
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,2000000	10,33	2,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	27,47	7,14
Insumo	4923	ORSE	Caixa de passagem em alumínio 20 x 20 x 10 cm	Material	un	1,0000000	106,55	106,55
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	8,38	MO com LS =>	15,48
				Valor do BDI =>	29,54			Valor com BDI =>	158,69
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**158,69**

2.13.7.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	26,62	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	35,29	12,88
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0051000	938,86	4,78
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,05
				Valor do BDI =>	4,54			Valor com BDI =>	24,40
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**1.586,00**

2.13.7.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	70,05	70,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	35,77	12,66

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1957000	26,14	57,39
				MO sem LS =>	21,12	LS =>	24,87	MO com LS =>	45,99
				Valor do BDI =>	16,02			Valor com BDI =>	86,07
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**86,07**

2.13.7.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2011	Próprio	REMOÇÃO DE CABOS DE REDE LÓGICA, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0081000	36,30	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	26,14	0,60
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,09
						Quant. =>	**600,00**	**Preço Total =>**	**654,00**

2.13.7.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		M	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0073472	27,47	0,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0097963	36,30	0,35
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO LSZH	Material		M	1,0500000	7,44	7,81
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,27
						Quant. =>	**2.713,00**	**Preço Total =>**	**27.862,51**

2.13.7.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG004	Próprio	IDENTIFICAÇÃO TOMADA PATCH PANEL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0100000	27,47	0,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0100000	36,30	0,36
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,77

						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**55,44**

2.13.7.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0182	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR RJ45 MACHO CAT 6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,30	3,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	26,14	2,61
Insumo	00039603	SINAPI	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	3,30	3,30
				MO sem LS => 1,99		LS => 2,35	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 2,18			Valor com BDI =>	11,72
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**128,92**

2.13.7.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0131	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS 19" 1U X 50MM C/ KIT PORCA GAIOLA WOMER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	60,93	60,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	36,30	18,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,47	13,73
Insumo	CACOT0035	Próprio	GUIA DE CABOS 19" 1U X 50MM C/KIT PORCA GAIOLA WOMER	Material	UND	1,0000000	29,05	29,05
				MO sem LS => 10,23		LS => 12,06	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI => 13,94			Valor com BDI =>	74,87
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**224,61**

2.13.7.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG010	Próprio	KIT RODIZIO PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	531,88	531,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	36,30	18,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,47	13,73
Insumo	IPCOT0075	Próprio	RODIZIO 100 MM (4") GIRATÓRIO SEM FREIO 2 UND.	Material	UND	1,0000000	230,00	230,00
Insumo	IPCOT0076	Próprio	RODIZIO 100 MM (4") GIRATÓRIO COM FREIO 2 UND.	Material	UND	1,0000000	270,00	270,00
				MO sem LS => 10,23		LS => 12,06	MO com LS =>	22,29

				Valor do BDI =>	121,69			Valor com BDI =>	653,57
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**653,57**

2.13.7.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG016	Próprio	KIT BANDEJA DE EMENDA 12F FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	168,30	168,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,30	3,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,47	2,74
Insumo	IPCOT0062	Próprio	KIT BANDEJA DE EMENDA 12F FUR	Material	UND	1,0000000	161,93	161,93
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	38,50			Valor com BDI =>	206,80
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**206,80**

2.13.7.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG021	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS 08POS 19" PADRÃO NBR14136 10A WOMER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	135,52	135,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,30	3,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,47	2,74
Insumo	IPCOT0067	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS 08POS 19" PADRÃO NBR14136 10A WOMER	Material	UND	1,0000000	129,15	129,15
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	31,00			Valor com BDI =>	166,52
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**166,52**

2.13.7.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG023	Próprio	PATCH CORD U/UTP CAT.6 LSZH 3.0M AZ FUR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	81,31	81,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	36,30	1,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,47	1,37
Insumo	IPCOT0069	Próprio	PATCH CORD U/UTP CAT.6 LSZH 3.0M AZ FUR	Material	UND	1,0000000	78,13	78,13
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	18,60			Valor com BDI =>	99,91

						Quant. =>	**122,00**	**Preço Total =>**	**12.189,02**

2.13.7.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG024	Próprio	PATCH PANEL 24 PSC MODULAR MULTILAN CAT.6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	997,04	997,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,30	36,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,47	27,47
Insumo	IPCOT0070	Próprio	PATCH PANEL 24 PSC MODULAR MULTILAN CAT.6	Material	UND	1,0000000	933,27	933,27

MO sem LS =>	20,47	LS =>	24,12	MO com LS =>	44,59
Valor do BDI =>	228,12			Valor com BDI =>	1.225,16
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.900,64**

2.13.7.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0065	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE OU LAJE, DE EMBUTIR, EM TERMOPLASTICO/PVC, COM TAMPA DE ALUMÍNIO APARAFUSADA, DIMENSOES 400 X 400 X 120 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	412,63	412,63
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0048000	938,86	4,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2760000	27,47	62,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2760000	36,30	82,61
Insumo	00043096	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 400 X 400 X *120* MM	Material	UN	1,0000000	263,00	263,00

MO sem LS =>	47,05	LS =>	55,41	MO com LS =>	102,46
Valor do BDI =>	94,40			Valor com BDI =>	507,03
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**507,03**

2.13.7.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITP0022	Próprio	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL PARA RACKS 19", FECHADO, PADRÃO 2U	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	62,90	62,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,47	5,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	36,30	7,26
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74

Insumo	14897	ORSE	Organizador de cabos horizontal para racks 19", fechado, padrão 2u	Material		un	1,0000000	49,41	49,41
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,82	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI =>	14,39			Valor com BDI =>	77,29
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**772,90**

2.13.7.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98305	SINAPI	RACK FECHADO 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	2.828,41	2.828,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9573149	36,30	34,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7179862	27,47	19,72
Insumo	00043836	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 44U, COM PORTA, 44U X *570* MM	Material		UN	1,0000000	2.773,94	2.773,94
				MO sem LS =>	17,63	LS =>	20,76	MO com LS =>	38,39
				Valor do BDI =>	647,14			Valor com BDI =>	3.475,55
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.475,55**

2.13.7.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOG008	Próprio	CERTIFICAÇÃO DE REDE CAT 6 INCLUINDO COLOCAÇÃO TERMINAIS RJ 45	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	79,07	79,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,47	13,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8000000	36,30	65,34
				MO sem LS =>	26,18	LS =>	30,83	MO com LS =>	57,01
				Valor do BDI =>	18,09			Valor com BDI =>	97,16
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**6.995,52**

2.13.7.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0036	Próprio	RACK DE PISO FECHADO DE 36 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *570*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	2.468,66	2.468,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9573149	36,30	34,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7179862	27,47	19,72
Insumo	005788	SBC	RACK DE PISO 36U 1000mm 19" PRETO PORTA FRONTAL COM VISOR DE ACRILICO	Material		UN	1,0000000	2.414,19	2.414,19
				MO sem LS =>	17,63	LS =>	20,76	MO com LS =>	38,39

				Valor do BDI =>	564,82		Valor com BDI =>	3.033,48
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**3.033,48**

2.13.8			**SPDA**					**94.513,59**
2.13.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	103,40	103,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,14	103,40
				MO sem LS => 30,35	LS =>	35,75	MO com LS =>	66,10
				Valor do BDI => 23,65			Valor com BDI =>	127,05
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**127,05**

2.13.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,07	26,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,14	23,02
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95
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	0,0942000	11,27	1,06
				MO sem LS => 6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	32,03
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**32,03**

2.13.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0081	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, L= 15 MM, C/ FUROS D= 5,5 MM E TRAVA P/ CABO DE 35 MM2, REF: TEL-833 OU SIMILAR (P/ SPDA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	15,68	15,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	36,30	1,81

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	27,47	1,37
Insumo	IPCOT0038	Próprio	FIXADOR TIPO OMEGA CABO 35 MM2	Material		UND	1,0000000	12,50	12,50
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	19,26
						Quant. =>	**232,00**	**Preço Total =>**	**4.468,32**

2.13.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0035	Próprio	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN 350 MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 1 CABO, C/ SUPORTE E CONECTORES P/ CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALVANIZADO 3 M X 2" E BASE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	1.005,40	1.005,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0000000	26,14	130,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,0000000	36,30	181,50
Insumo	00010956	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	Material		UN	1,0000000	61,95	61,95
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material		cj	4,0000000	0,97	3,88
Insumo	9482	ORSE	Conjunto de estais 2" para mastro d=2" (pára-raio)	Material		un	1,0000000	141,97	141,97
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	3,0000000	87,21	261,63
Insumo	1665	ORSE	Pára-raios tipo Franklin 350mm, latão cromado, descida 1 cabo (ou similar)	Material		cj	1,0000000	157,29	157,29
Insumo	3250	ORSE	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2	Material		Un	3,0000000	14,00	42,00
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material		UN	3,0000000	8,16	24,48
				MO sem LS =>	99,71	LS =>	117,39	MO com LS =>	217,10
				Valor do BDI =>	230,03			Valor com BDI =>	1.235,43
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.235,43**

2.13.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LSE006	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	8,39	8,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	36,30	1,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	27,47	1,37

Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	1,0000000	5,21	5,21
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,30
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**51,50**

2.13.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CM0182	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (spda)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	6,19	6,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	27,47	1,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	36,30	1,81
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	1,0000000	3,01	3,01
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	7,60
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**45,60**

2.13.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LSE007	Próprio	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO C 1", FIXADO EM PAREDE, COM CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 4 PARAFUSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	194,01	194,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,47	13,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	36,30	18,15
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	23,76	23,76
Insumo	IPCOT0039	Próprio	CONECTOR EMENDA 4 PARAFUSOS PARA CABOS 16 A 50 MM2	Material		UND	1,0000000	137,57	137,57
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,0000000	0,20	0,80
				MO sem LS =>	10,23	LS =>	12,06	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI =>	44,38			Valor com BDI =>	238,39
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**2.622,29**

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

Composição	BAR0083	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16 - 70 MM2 REF. TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	56,75	56,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	27,47	4,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	36,30	5,44
Insumo	9329	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (pára-raio)	Material	un	1,0000000	47,19	47,19
				MO sem LS => 3,06	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,68
				Valor do BDI => 12,98			Valor com BDI =>	69,73
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**976,22**

2.13.8.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0079	Próprio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,47	1,37
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,20	0,20
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,92
					Quant. =>	**312,00**	**Preço Total =>**	**599,04**

2.13.8.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LSE009	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO X (CABO 50 MM2) - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	50,29	50,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	36,30	1,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	27,47	1,37
Insumo	12350	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr115	Material	un	1,0000000	26,89	26,89
Insumo	087547	SBC	FERRAMENTA - ALICATE PARA CADINHO SOLDA EXOTERMICA Z201 GRANDE	Material	UN	0,0400000	116,95	4,67
Insumo	163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	012062	SBC	MOLDE CADINHO GRAFITE Mss1 CABO/CABO RETO 50-50mm2 Cch 50-2 MAXXWELD	Material	UN	0,1000000	148,99	14,89
				MO sem LS => 1,01	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 11,50			Valor com BDI =>	61,79

						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**1.235,80**

2.13.8.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0041	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA, INCLUSO MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO T (CABO 35 MM2) - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	51,87	51,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	36,30	7,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,47	5,49
Insumo	10338	ORSE	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm²	Material	un	0,0600000	181,10	10,86
Insumo	11977	ORSE	Cartucho p/ solda exotermica nr 45	Material	un	2,0000000	14,13	28,26
				MO sem LS => 4,09		LS => 4,82	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI => 11,86			Valor com BDI =>	63,73
						Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**2.740,39**

2.13.8.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0080	Próprio	FIXADOR CABO DE COBRE NU 35 MM2 EM TELHA DE FIBRA OU CIMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,32	23,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	36,30	3,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,47	2,74
Insumo	007318	SBC	PRESILHA EM LATAO FURO 7mm 35/50mm2	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	IPCOT0041	Próprio	RALO TELADO CROMADO	Material	UND	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	IPCOT0040	Próprio	PARAFUSO 1/4" X 2" COM ARRUELA LISA, PRESSÃO, PORCA GALVANIZADO.	Material	CJ	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,3000000	37,26	11,17
				MO sem LS => 2,04		LS => 2,41	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 5,33			Valor com BDI =>	28,65
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**4.297,50**

2.13.8.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0084	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, DIÂMETRO 300 MM, INCLUSO TAMPA EM FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	184,16	184,16

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	36,30	18,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	27,47	13,73
Insumo	IPCOT0037	Próprio	TAMPA CIRCULAR INSPEÇÃO FERRO FUNDIDO 300 MM	Material		UND	1,0000000	109,90	109,90
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	42,38	42,38
				MO sem LS =>	10,23	LS =>	12,06	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI =>	42,13			Valor com BDI =>	226,29
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**2.489,19**

2.13.8.14	**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	88,82	88,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	36,30	9,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	27,47	6,82
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	72,99	72,99
				MO sem LS => 5,08	LS =>	5,99	MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI => 20,32			Valor com BDI =>	109,14
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.746,24**

2.13.8.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0021	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO BEP (QUADRO COM BARRAMENTOS PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000	578,41	578,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	27,47	54,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	36,30	72,60
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,97	26,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,77	35,77
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	356,87	356,87
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	6,0000000	5,21	31,26

				MO sem LS =>	61,06	LS =>	71,90	MO com LS =>	132,96
				Valor do BDI =>	132,34			Valor com BDI =>	710,75
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**710,75**

2.13.8.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	72,37	72,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	27,47	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	36,30	1,20
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	66,93	70,27
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,47
				Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	88,92
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**13.338,00**

2.13.8.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2009	Próprio	REMOÇÃO CUIDADOSA DE CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR, COM REAPROVEITAMENTO	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1582000	36,30	5,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1582000	27,47	4,34
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,81	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	12,38
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**284,74**

2.13.8.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	85,10	85,10
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	29,92	19,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	27,47	6,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	36,30	9,01
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	46,99	49,33

			MO sem LS =>	9,31	LS =>	10,98	MO com LS =>	20,29
			Valor do BDI =>	19,47			Valor com BDI =>	104,57
					Quant. =>	**550,00**	**Preço Total =>**	**57.513,50**

2.13.9			**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**1.404,20**
2.13.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VAL0009	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	22,92	22,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	26,14	5,22
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,70	17,70
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	5,24			Valor com BDI =>	28,16
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**112,64**

2.13.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0139	Próprio	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	152,91	152,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0030000	27,47	27,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0030000	36,30	36,40
Insumo	036891	SBC	LUMINARIA LUZ DE EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS	Material	UN	1,0000000	88,96	88,96
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	24,19	MO com LS =>	44,72
				Valor do BDI =>	34,98			Valor com BDI =>	187,89
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**751,56**

2.13.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RC0093	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM PVC EXPANDIDO BRANCO,DE 2MM DE ESPESSURA COM SÍMBOLO EM FORMATO QUADRADO,COM APLICAÇÃO EM VINIL ,FUNDO NA COR VERMELHO COM PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE.DIMENSÕES: L = 20x20CM - EQUIPAMENTOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	28,05	28,05

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0200000	36,30	0,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	27,47	6,86
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material		UN	1,0000000	20,47	20,47
				MO sem LS =>	2,29	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	34,46
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**34,46**

2.13.9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AN30062	Próprio	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6KG ABC NBR 15808:2017	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	174,91	174,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0530000	26,62	1,41
Insumo	063010	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 12693	Material		UN	1,0000000	173,50	173,50
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,50	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	40,01			Valor com BDI =>	214,92
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**429,84**

2.13.9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AN30085	Próprio	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	30,81	30,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	26,14	2,32
Insumo	151516	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO CROMADO	Material		UN	1,0000000	28,49	28,49
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	37,85
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**75,70**

2.14			**CIVIL**						**36.932,54**
2.14.1			**MURO**						**36.932,54**
2.14.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1724000	35,77	6,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0575000	26,14	1,50
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0037000	764,53	2,82
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	12,87
						Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**2.277,99**

2.14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa		m²	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0293000	864,15	25,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3630000	26,14	9,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3630000	35,77	12,98
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	15,20	2,40
				MO sem LS =>	9,44	LS =>	11,12	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	11,47			Valor com BDI =>	61,64
						Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**10.910,28**

2.14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0566000	37,18	2,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	26,14	0,24
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,2947200	11,98	3,53
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,62

			Valor do BDI =>	1,34		Valor com BDI =>	7,21
					Quant. => **177,00**	**Preço Total =>**	**1.276,17**

2.14.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	33,94	33,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1036000	26,14	2,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6344000	37,18	23,58
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	1,02	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	5,47	7,58
				MO sem LS => 8,40	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI => 7,76			Valor com BDI =>	41,70
					Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**7.380,90**

2.14.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,33	12,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,52	4,85
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	15,15
					Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**2.681,55**

2.14.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2020	Próprio	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO , COLUNAS CONCRETO ARMADO FCK = 15,0MPA A CADA 3,00M.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1,0000000	107,33	107,33
Composição Auxiliar	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	0,8670000	70,76	61,34
Composição Auxiliar	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	1,0400000	14,42	14,99

Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas		m²	0,1300000	173,98	22,61
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,0130000	645,66	8,39
				MO sem LS =>	15,08	LS =>	17,76	MO com LS =>	32,84
				Valor do BDI =>	24,55			Valor com BDI =>	131,88
						Quant. =>	**37,50**	**Preço Total =>**	**4.945,50**

2.14.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105034	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	53,97	53,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0940000	26,14	2,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1880000	35,77	6,72
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação		KG	1,2340000	10,92	13,47
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0013000	914,94	1,18
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação		m³	0,0110000	1.891,98	20,81
Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	5,3400000	1,75	9,34
				MO sem LS =>	8,40	LS =>	9,89	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI =>	12,34			Valor com BDI =>	66,31
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**4.973,25**

2.14.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	704,03	704,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	22,0636000	26,14	576,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5586000	35,77	127,29
				MO sem LS =>	212,29	LS =>	249,94	MO com LS =>	462,23
				Valor do BDI =>	161,08			Valor com BDI =>	865,11

						Quant. =>	**0,15**	**Preço Total =>**	**129,76**

2.14.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.194,24	1.194,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	35,15	86,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	26,14	192,83
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,60	0,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	35,77	87,95
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,58	1,64
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	747,55	824,54
				MO sem LS =>	115,70	LS =>	136,23	MO com LS =>	251,93
				Valor do BDI =>	273,24			Valor com BDI =>	1.467,48
						Quant. =>	**0,40**	**Preço Total =>**	**586,99**

2.14.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156000	26,91	0,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0956000	35,52	3,39
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0250000	24,50	0,61
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,62	MO com LS =>	2,99
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	15,80

						Quant. =>	**54,30**	**Preço Total =>**	**857,94**

2.14.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,74	14,74
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	26,91	0,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	35,52	3,79
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0250000	24,50	0,61
				MO sem LS => 2,18		LS =>	2,57	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI => 3,37				Valor com BDI =>	18,11
						Quant. =>	**8,81**	**Preço Total =>**	**159,54**

2.14.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	195,70	195,70
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	0,5300000	166,52	88,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6680000	35,15	93,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4890000	26,60	13,00
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	20,45	0,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,46	0,12
				MO sem LS => 42,43		LS =>	49,97	MO com LS =>	92,40
				Valor do BDI => 44,77				Valor com BDI =>	240,47
						Quant. =>	**3,13**	**Preço Total =>**	**752,67**

3			**AMPLIAÇÃO**					**328.706,11**
3.1			**CARGA E TRANSPORTE**					**1.181,09**

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0096239	94,40	0,90
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0123275	80,55	0,99
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0187210	299,15	5,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0071195	197,99	1,40
				MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,92
						Quant. =>	**18,58**	**Preço Total =>**	**202,89**

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,86	2,86
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	299,15	2,60
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	80,55	0,26
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,51
						Quant. =>	**278,69**	**Preço Total =>**	**978,20**

3.2			ESTRUTURA						91.166,48
3.2.1			LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO						271,00
3.2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0174	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO AXIAL, POR CORPO DE PROVA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		UND	1,0000000	55,14	55,14
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	48,94	9,78
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	150,71	30,14
Insumo	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	Serviços		un	1,0000000	15,22	15,22
				MO sem LS =>	16,83	LS =>	19,83	MO com LS =>	36,66
				Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	67,75
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**271,00**

3.2.2			SUPERESTRUTURA						90.895,48
3.2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	205,82	205,82
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,6260000	132,24	82,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7690000	35,15	62,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3240000	26,60	8,61
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento		UNXMES	1,1860000	6,57	7,79
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3560000	19,60	6,97
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	1,1860000	21,74	25,78
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,4740000	7,22	3,42
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0330000	20,45	0,67
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7260000	10,41	7,55

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	7,46	0,07
				MO sem LS =>	34,49	LS =>	40,62	MO com LS =>	75,11
				Valor do BDI =>	47,09			Valor com BDI =>	252,91
						Quant. =>	**83,48**	**Preço Total =>**	**21.112,92**

3.2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	69,88	69,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6870000	35,15	24,14
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1260000	26,60	3,35
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,5770000	49,64	28,64
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	133,03	5,05
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	7,46	0,07
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	21,74	8,63
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	11,22	MO com LS =>	20,74
				Valor do BDI =>	15,98			Valor com BDI =>	85,86
						Quant. =>	**150,77**	**Preço Total =>**	**12.945,11**

3.2.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,00	14,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	26,91	0,36
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	35,52	2,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0250000	24,50	0,61
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,07

				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	17,20
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**602,00**

3.2.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0098000	26,91	0,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0597000	35,52	2,12
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,37	9,37
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0250000	24,50	0,61
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	15,54
						Quant. =>	**597,00**	**Preço Total =>**	**9.277,38**

3.2.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,49	11,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0066000	26,91	0,17
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,12	9,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0403000	35,52	1,43
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0250000	24,50	0,61
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7280000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	14,11
						Quant. =>	**609,00**	**Preço Total =>**	**8.592,99**

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

Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	828,32	828,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	26,14	35,15
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	35,15	7,87
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,58	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	35,77	8,01
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	704,52	777,08
				MO sem LS =>	15,69	LS =>	18,49	MO com LS =>	34,18
				Valor do BDI =>	189,51			Valor com BDI =>	1.017,83
						Quant. =>	**2,62**	**Preço Total =>**	**2.666,71**

3.2.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	830,24	830,24
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1310000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	1,58	0,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	35,77	26,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	35,15	4,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	26,14	21,59
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	704,52	777,08
				MO sem LS =>	16,92	LS =>	19,92	MO com LS =>	36,84
				Valor do BDI =>	189,95			Valor com BDI =>	1.020,19

						Quant. =>	**28,29**	**Preço Total =>**	**28.861,17**

3.2.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0174	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSÃO AXIAL, POR CORPO DE PROVA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		UND	1,0000000	55,14	55,14
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	48,94	9,78
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	150,71	30,14
Insumo	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	Serviços		un	1,0000000	15,22	15,22
				MO sem LS =>	16,83	LS =>	19,83	MO com LS =>	36,66
				Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	67,75
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**2.168,00**

3.2.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2010	Próprio	RECUPERAÇÃO DE ARMADURA P/ VIGAS 15X40CM, 4Ø10MM, INCLUSO REMOÇÃO DE ESTRIBO, LIXAMENTO, PINTURA DE PROTEÇÃO E COLOCAÇÃO DE NOVOS ESTRIBOS C/ESPAÇAM= 17CM (PARA CASOS DE FERREGENS TOTALMENTE EXPOSTAS)	63		m	1,0000000	43,11	43,11
Composição Auxiliar	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	0,8640000	13,35	11,53
Composição Auxiliar	4785	ORSE	Proteção de armadura com tinta de alto teor de zinco - Nitoprimer Zn ou similar, esp:2mm	Tratamentos de Superfícies		m²	0,1250000	141,33	17,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4200000	26,14	10,97
Insumo	00003768/SINA	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material		un	1,0000000	2,95	2,95
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	8,19	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	9,86			Valor com BDI =>	52,97
						Quant. =>	**73,44**	**Preço Total =>**	**3.890,11**

3.2.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0033	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E MASTIQUE, INCLUSO PREENCHIMENTO ENTRE ESTRUTURAS COM PLACA DE EPS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	97,55	97,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2687000	26,14	7,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3276000	35,77	47,48

Insumo	2866	ORSE	Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml	Material		I	0,2000000	163,86	32,77
Insumo	00003408	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 20 MM, 1000 X 500 MM	Material		m²	0,5000000	12,00	6,00
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material		L	0,0060000	604,43	3,62
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material		M	1,0000000	0,66	0,66
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	21,30	MO com LS =>	39,38
				Valor do BDI =>	22,31			Valor com BDI =>	119,86
						Quant. =>	**6,50**	**Preço Total =>**	**779,09**

3.3			**COBERTURA**						**46.236,86**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	75,03	75,03
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0077000	864,15	6,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7700000	35,77	27,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3850000	26,14	10,06
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,08	0,87
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	59,91	0,29
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material		UN	18,8700000	1,57	29,62
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	15,13	MO com LS =>	27,97
				Valor do BDI =>	17,16			Valor com BDI =>	92,19
						Quant. =>	**6,65**	**Preço Total =>**	**613,06**

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

Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,91	5,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	26,14	0,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	35,77	2,43
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0037000	764,53	2,82
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	7,26
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**96,55**

3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,26	31,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	26,14	3,88
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0194000	864,15	16,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2971000	35,77	10,62
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	7,35	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,41
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**510,85**

3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0293000	864,15	25,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	26,14	9,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	35,77	12,98

Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	15,20	2,40
				MO sem LS =>	9,44	LS =>	11,12	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	11,47			Valor com BDI =>	61,64
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**819,81**

3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0023	Próprio	CONFECÇÃO DE PILARES EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 0,30 X 0,30 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	162,42	162,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3268000	35,77	83,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1640000	26,14	30,42
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0021600	864,15	1,86
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	68,0000000	0,69	46,92
				MO sem LS =>	37,19	LS =>	43,79	MO com LS =>	80,98
				Valor do BDI =>	37,16			Valor com BDI =>	199,58
						Quant. =>	**26,40**	**Preço Total =>**	**5.268,91**

3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0024	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	83,18	83,18
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	34,83	7,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	26,14	5,75
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	0,0053000	41,82	0,22
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	0,0073000	40,57	0,29
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,28	0,39
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,50	2,13

Insumo	00007189	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		UN	0,4284600	155,77	66,74
				MO sem LS =>	4,45	LS =>	5,26	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI =>	19,03			Valor com BDI =>	102,21
						Quant. =>	**131,34**	**Preço Total =>**	**13.424,26**

3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ITA0011	Próprio	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM E H=7CM	COBE - COBERTURA		m	1,0000000	69,58	69,58
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	35,15	7,03
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0230000	639,03	14,69
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	15,88	15,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	35,77	14,30
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m²	0,1100000	113,29	12,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	26,14	5,22
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	17,80	MO com LS =>	32,91
				Valor do BDI =>	15,91			Valor com BDI =>	85,49
						Quant. =>	**58,44**	**Preço Total =>**	**4.996,03**

3.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0212	Próprio	PINTURA DE TELHADO COM TINTA TÉRMICA REFLETIVA, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	48,44	48,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	37,18	14,87
Insumo	JACCOT0079	Próprio	FRETE TINTA	Outros		VB	0,0052630	490,00	2,57
Insumo	JACCOT0078	Próprio	TINTA TERMICA REFLETIVA NANOTHERMIC 1 (BALDE 14 LITROS)	Material		BD	0,0526300	490,00	25,78
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	7,46	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI =>	11,08			Valor com BDI =>	59,52

					Quant. =>	**131,34**	**Preço Total =>**	**7.817,35**

3.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2006	Próprio	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO, L=45CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA GALVANIZADA 1 1/4" X 5/16", E GUARDA CORPO D=65CM EM BARRA CHATA GALV.D=1"X1/8", SENDO DEGRAUS EM BARRA RED. D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA, FORNEC E INSTALAÇÃO	168	m	1,0000000	2.347,09	2.347,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,14	52,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	35,77	71,54
Composição Auxiliar	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	0,0070000	669,24	4,68
Insumo	10084	ORSE	Escada marinheiro com guarda-corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, conf.projeto	Material	m	1,0000000	2.204,27	2.204,27
Insumo	6561	ORSE	Chumbador parabolt 1/2" x 5 1/2"	Material	un	4,0000000	3,58	14,32
				MO sem LS => 39,70	LS =>	46,76	MO com LS =>	86,46
				Valor do BDI => 537,01			Valor com BDI =>	2.884,10
					Quant. =>	**4,40**	**Preço Total =>**	**12.690,04**

3.4			**VEDAÇÕES**					**20.513,31**
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	75,03	75,03
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0077000	864,15	6,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7700000	35,77	27,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3850000	26,14	10,06

Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,08	0,87
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	59,91	0,29
Insumo	00007268	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material		UN	18,8700000	1,57	29,62
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	15,13	MO com LS =>	27,97
				Valor do BDI =>	17,16			Valor com BDI =>	92,19
						Quant. =>	**198,18**	**Preço Total =>**	**18.270,21**

3.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	76,56	76,56
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	9,12	7,20
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0320000	639,03	20,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2510000	26,14	6,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	35,77	17,92
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1040000	201,47	20,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	10,41	2,11
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0090000	7,46	0,06
				MO sem LS =>	11,19	LS =>	13,19	MO com LS =>	24,38
				Valor do BDI =>	17,51			Valor com BDI =>	94,07
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**470,35**

3.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	57,71	57,71
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	201,47	15,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2740000	35,77	9,80

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1370000	26,14	3,58
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0320000	639,03	20,44
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	9,12	7,20
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0090000	7,46	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
					MO sem LS =>	7,14	LS =>	8,42	MO com LS =>	15,56
					Valor do BDI =>	13,20			Valor com BDI =>	70,91
							Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**1.772,75**

3.5			**PISO**						**22.754,66**
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0175	Próprio	PISO ALTA RESISTENCIA, COR CINZA, E=12MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGUALRIZAÇÃO	PISO - PISOS		M²	1,0000000	76,16	76,16
Composição Auxiliar	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência		m²	1,0100000	65,51	66,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	10,0000000	1,00	10,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	17,42			Valor com BDI =>	93,58
							Quant. =>	**121,51**	**Preço Total =>**	**11.370,90**

3.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	53,64	53,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	26,14	3,21
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0431000	877,52	37,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	35,77	8,76

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,00	0,50
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	15,98	3,35
				MO sem LS =>	7,45	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>	65,91
						Quant. =>	**121,51**	**Preço Total =>**	**8.008,72**

3.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98697	SINAPI	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	64,43	64,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1995235	26,14	5,21
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3990470	35,61	14,21
Insumo	00004829	SINAPI	RODAPE EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *7* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material		M	1,0400000	41,07	42,71
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0890000	5,46	0,48
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	0,6390000	2,86	1,82
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,75
				Valor do BDI =>	14,74			Valor com BDI =>	79,17
						Quant. =>	**39,30**	**Preço Total =>**	**3.111,38**

3.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	107,29	107,29
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8623444	35,61	30,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4311722	26,14	11,27
Insumo	00004828	SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material		M	1,0000000	61,30	61,30
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0210000	5,46	0,11
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,3695000	2,86	3,91
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	16,08	MO com LS =>	29,73
				Valor do BDI =>	24,54			Valor com BDI =>	131,83
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**263,66**

3.6			REVESTIMENTO						53.946,91
3.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,91	5,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	26,14	0,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	35,77	2,43
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0037000	764,53	2,82
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,52	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	7,26
						Quant. =>	**206,42**	**Preço Total =>**	**1.498,60**

3.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1724000	35,77	6,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0575000	26,14	1,50
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0037000	764,53	2,82
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	2,39			Valor com BDI =>	12,87
						Quant. =>	**206,42**	**Preço Total =>**	**2.656,62**

3.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,26	31,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	26,14	3,88

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0194000	864,15	16,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2971000	35,77	10,62
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	7,35	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,41
						Quant. =>	**198,18**	**Preço Total =>**	**7.612,09**

3.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104233	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa		m²	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0293000	864,15	25,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3630000	26,14	9,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3630000	35,77	12,98
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	15,20	2,40
				MO sem LS =>	9,44	LS =>	11,12	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	11,47			Valor com BDI =>	61,64
						Quant. =>	**206,42**	**Preço Total =>**	**12.723,72**

3.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	119,49	119,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	26,14	5,39
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8038000	35,61	28,62
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	5,46	0,76
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,86	26,11
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0864000	53,95	58,61

				MO sem LS =>	11,22	LS =>	13,22	MO com LS =>	24,44
				Valor do BDI =>	27,33			Valor com BDI =>	146,82
						Quant. =>	**8,30**	**Preço Total =>**	**1.218,60**

3.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	75,38	75,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3669000	26,14	9,59
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8882000	35,61	31,62
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,46	1,21
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	24,33	26,59
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,93	6,37
				MO sem LS =>	13,47	LS =>	15,86	MO com LS =>	29,33
				Valor do BDI =>	17,24			Valor com BDI =>	92,62
						Quant. =>	**34,69**	**Preço Total =>**	**3.212,98**

3.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0033	Próprio	JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E MASTIQUE, INCLUSO PREENCHIMENTO ENTRE ESTRUTURAS COM PLACA DE EPS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	97,55	97,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2687000	26,14	7,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3276000	35,77	47,48
Insumo	2866	ORSE	Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml	Material	I	0,2000000	163,86	32,77
Insumo	00003408	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 20 MM, 1000 X 500 MM	Material	m²	0,5000000	12,00	6,00
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	604,43	3,62
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,66	0,66
				MO sem LS =>	18,08	LS =>	21,30	MO com LS =>	39,38
				Valor do BDI =>	22,31			Valor com BDI =>	119,86

						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**2.397,20**

3.6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN2001	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, TECNOGRES, LINHA BRILHANTE, REF. BR10060 OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	96,92	96,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	35,77	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3400000	26,14	8,88
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,55	2,34
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,0000000	3,28	13,12
Insumo	7068	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10060 ou similar	Material	m²	1,0500000	55,51	58,28

MO sem LS =>	7,43	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,19
Valor do BDI =>	22,17			Valor com BDI =>	119,09
		Quant. =>	**190,00**	**Preço Total =>**	**22.627,10**

3.7			**ESQUADRIAS**					**25.081,52**
3.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0097	Próprio	PEITORIL MÁRMORE BRANCO, COM REBAIXO, C/ LARGURA = 19 CM, ESP = 3 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	153,29	153,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	35,77	28,61
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0020000	957,40	1,91
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0333300	37,26	1,24
Insumo	00004825	SINAPI	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	121,26	121,26
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0500000	5,46	0,27

MO sem LS =>	9,80	LS =>	11,55	MO com LS =>	21,35
Valor do BDI =>	35,07			Valor com BDI =>	188,36
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**4.709,00**

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

Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	417,37	417,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0104139	35,77	36,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5052069	26,14	13,20
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	160,39	334,14
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,21	5,12
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1687500	24,62	28,77
				MO sem LS =>	16,07	LS =>	18,93	MO com LS =>	35,00
				Valor do BDI =>	95,49			Valor com BDI =>	512,86
						Quant. =>	**14,82**	**Preço Total =>**	**7.600,58**

3.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0096	Próprio	GRADE DE FERRO CONFECCIONADA COM TUBO QUADRADO 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	259,52	259,52
Composição Auxiliar	83765	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3600000	118,57	42,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,77	35,77
Composição Auxiliar	83766	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2000000	51,84	10,36
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	35,52	49,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	26,14	31,36
Insumo	00005092	SINAPI	GONZO DE EMBUTIR, EM LATAO / ZAMAC, *20 X 48* MM, PARA JANELA BASCULANTE / PIVOTANTE, JOGO COM 4 PECAS (PAR) - INCLUI PARAFUSOS	Material	PAR	0,3000000	18,95	5,68
Insumo	EUNAP TUBO	Próprio	TUBO QUADRADO 5/8	Material	M	12,2000000	5,70	69,54
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,4000000	35,00	14,00
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41

				MO sem LS =>	45,76	LS =>	53,88	MO com LS =>	99,64
				Valor do BDI =>	59,37			Valor com BDI =>	318,89
						Quant. =>	**14,44**	**Preço Total =>**	**4.604,77**

3.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EUNAP0094	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA, E MOLA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	1,0000000	1.883,72	1.883,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	26,14	130,70
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	34,00	238,00
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	226,39	226,39
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	419,93	419,93
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	430,43	430,43
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	28,48	33,09
Insumo	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	1,0000000	193,05	193,05
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material	KG	0,4000000	46,92	18,76
Insumo	00001341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	2,5200000	52,11	131,31
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,8000000	10,70	62,06
				MO sem LS =>	219,57	LS =>	258,51	MO com LS =>	478,08
				Valor do BDI =>	430,99			Valor com BDI =>	2.314,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.314,71**

3.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RC0010	Próprio	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), REVESTIDA COM LAMINADO MELAMINICO, COM ENCABEÇAMENTO DE MADEIRA 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURA, ADUELA E ALIZAR-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.275,59	2.275,59

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	226,39	226,39
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	447,57	447,57
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	34,00	238,00
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	430,43	430,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	26,14	130,70
Insumo	CACOT0026	Próprio	ALISAR/GUARNIÇÃO 7x1,5 CM	Material	UND	2,0000000	99,00	198,00
Insumo	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	1,0000000	193,05	193,05
Insumo	00001341	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	5,7100000	52,11	297,54
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material	KG	0,4000000	46,92	18,76
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	28,48	33,09
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,8000000	10,70	62,06
				MO sem LS => 222,17	LS =>	261,58	MO com LS =>	483,75
				Valor do BDI => 520,65			Valor com BDI =>	2.796,24
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.796,24**

3.7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAR0342	Próprio	TRATAMENTO ESQUADRIA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO LIXAMENTO MECANICO E MASSA EPOXI - EXCLUSO PINTURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M²	1,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	26,14	5,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1999000	37,18	7,43
Insumo	00044533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	Material	UN	0,0133000	20,84	0,27
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,7490000	1,02	0,76
Insumo	00011359	SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0119900	752,00	9,01
Insumo	2922	ORSE	Solvente a base de poliuretano 440.000 RENNER ou similar	Material	I	0,0100000	35,91	0,35

Insumo	00044538	SINAPI	ESCOVA CIRCULAR EM ACO LATONADO, 6 X 1" (DIAMETRO X ESPESSURA), FURO DE 1 1/4", FIO ONDULADO *0,30* MM	Material		UN	0,0110000	44,84	0,49
Insumo	00004049	SINAPI	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALISADOR)	Material		L	0,4000000	61,01	24,40
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,63	MO com LS =>	8,56
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	58,89
						Quant. =>	**14,44**	**Preço Total =>**	**850,37**

3.7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	30,77	30,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,1098000	48,92	5,37
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0110000	18,87	0,20
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	37,81
						Quant. =>	**28,88**	**Preço Total =>**	**1.091,95**

3.7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	38,57
						Quant. =>	**28,88**	**Preço Total =>**	**1.113,90**

3.8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**8.674,97**
3.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	72,58	72,58
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0661000	877,52	58,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	26,14	3,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2990000	35,77	10,69
				MO sem LS =>	10,20	LS =>	12,02	MO com LS =>	22,22
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	89,18
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**1.186,09**

3.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	134,16	134,16
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2102000	27,78	5,83
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9324000	37,39	34,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	69,77	78,97
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	20,75	12,18
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,2600000	8,94	2,32
				MO sem LS =>	13,71	LS =>	16,16	MO com LS =>	29,87
				Valor do BDI =>	30,69			Valor com BDI =>	164,85
						Quant. =>	**25,27**	**Preço Total =>**	**4.165,75**

3.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0029	Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CAMADA SEPARADORA DE PROTEÇÃO MECÂNICA / MANTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	37,39	2,99
Insumo	IPCOT0006	Próprio	DENVER CAMADA SEPARADORA (1,25 X 400 M) - DENVER	Material		RL	0,0022000	656,19	1,44
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,44

						Quant. =>	**25,27**	**Preço Total =>**	**137,46**

3.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1024000	26,14	2,67
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0250000	1.069,67	26,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4541000	35,77	16,24
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,20	2,28
				MO sem LS => 8,69		LS => 10,25	MO com LS =>	18,94
				Valor do BDI => 10,96			Valor com BDI =>	58,89
						Quant. =>	**13,30**	**Preço Total =>**	**783,23**

3.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	61,95	61,95
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0250000	1.069,67	26,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1162000	26,14	3,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5154000	35,77	18,43
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,0500000	13,10	13,75
				MO sem LS => 9,54		LS => 11,24	MO com LS =>	20,78
				Valor do BDI => 14,17			Valor com BDI =>	76,12
						Quant. =>	**11,97**	**Preço Total =>**	**911,15**

3.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0015	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO COM VEDAPREN BRANCO OU SIMILAR (6 DEMÃOS), REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	85,40	85,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	37,18	14,87

Insumo	4609	ORSE	Vedapren branco ou similar	Material		kg	2,5000000	24,94	62,35
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	1,1000000	7,44	8,18
				MO sem LS =>	4,79	LS =>	5,66	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	104,93
						Quant. =>	**13,95**	**Preço Total =>**	**1.463,77**

3.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1361000	37,39	5,08
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0307000	27,78	0,85
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	0,7385000	3,56	2,62
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	0,3571000	7,44	2,65
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,35
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,76
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**27,52**

3.9			**PINTURA**						**20.840,16**
3.9.1			**PINTURA EXTERNA**						**2.770,51**
3.9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0566000	37,18	2,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	26,14	0,24
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,2947200	11,98	3,53
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	7,21
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**136,99**

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

Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	33,94	33,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1036000	26,14	2,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6344000	37,18	23,58
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0828700	1,02	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	1,3870900	5,47	7,58
				MO sem LS =>	8,40	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,30
				Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	41,70
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**792,30**

3.9.1.3	**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	14,64	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	17,98
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**341,62**

3.9.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	37,18	25,20
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,84	5,96
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	18,87	0,23
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,71
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	38,57
						Quant. =>	**38,88**	**Preço Total =>**	**1.499,60**

3.9.2			PINTURA INTERNA						18.069,65
3.9.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	5,04	5,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0222000	26,14	0,58
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0666000	37,18	2,47
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	11,98	1,99
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	6,19
						Quant. =>	**163,64**	**Preço Total =>**	**1.012,93**

3.9.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	6,23	6,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0309000	26,14	0,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0927000	37,18	3,44
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	11,98	1,99
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,65
						Quant. =>	**129,51**	**Preço Total =>**	**990,75**

3.9.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	20,71	20,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1203000	26,14	3,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3610000	37,18	13,42
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	1,02	0,08
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	3,04	4,07
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	6,19	MO com LS =>	11,44
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI =>	25,44

						Quant. =>	**163,64**	**Preço Total =>**	**4.163,00**

3.9.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	38,19	38,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	26,14	6,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	37,18	27,58
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,04	4,07
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,02	0,08
				MO sem LS =>	10,79	LS =>	12,72	MO com LS =>	23,51
				Valor do BDI =>	8,73			Valor com BDI =>	46,92
						Quant. =>	**129,51**	**Preço Total =>**	**6.076,60**

3.9.2.5	**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	14,64	14,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,14	1,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	37,18	6,06
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	3,34			Valor com BDI =>	17,98
						Quant. =>	**163,64**	**Preço Total =>**	**2.942,24**

3.9.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,56	17,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	37,18	8,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	26,14	1,97
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,36	7,16
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,89	MO com LS =>	7,19
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,57

					Quant. =>	**129,51**	**Preço Total =>**	**2.793,53**

3.9.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	24,58	24,58
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4718000	37,18	17,54
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0271000	18,87	0,51
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,1804000	36,22	6,53
				MO sem LS => 5,65	LS =>	6,67	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI => 5,62			Valor com BDI =>	30,20
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**90,60**

3.10			**INSTALAÇÕES**					**38.310,15**
3.10.1			**ÁGUA FRIA**					**2.475,02**
3.10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	32,73	32,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	35,29	9,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	26,62	7,12
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,35	16,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,36	0,07
				MO sem LS => 5,37	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,70
				Valor do BDI => 7,48			Valor com BDI =>	40,21
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**241,26**

3.10.1.2	**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	14,22	14,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	35,29	5,59

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1586000	26,62	4,22
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	4,13	4,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0370000	2,36	0,08
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,47
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**524,10**

3.10.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	35,29	5,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1530000	26,62	4,07
Insumo	00003863	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	67,24	1,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	76,19	1,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,36	0,12
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,69
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	20,50
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**41,00**

3.10.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	32,87	32,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	35,29	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	26,62	8,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,36	0,18
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,59	9,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	76,19	2,51

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0247000	67,24	1,66
				MO sem LS =>	6,14	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	40,39
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**80,78**

3.10.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	15,74	15,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1218000	26,62	3,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1218000	35,29	4,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	76,19	1,14
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,19	6,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0406000	2,36	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	67,24	0,79
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	19,34
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**38,68**

3.10.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	10,26	10,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	26,62	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	35,29	4,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0302000	2,36	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	67,24	0,47
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	76,19	0,60
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,22	MO com LS =>	5,94
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,60

						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**151,20**

3.10.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,13	14,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	35,29	6,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	26,62	4,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,24	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,36	0,10
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	76,19	0,91
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	4,28	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	17,36
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**34,72**

3.10.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	35,29	4,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	26,62	3,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,36	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,33	5,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
				MO sem LS =>	2,63	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	17,74
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**70,96**

3.10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	22,25	22,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	26,62	4,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	35,29	6,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,36	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	67,24	0,59
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,95	9,95
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	76,19	0,79
				MO sem LS => 3,50	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI => 5,09			Valor com BDI =>	27,34
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**54,68**

3.10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	24,11	24,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	35,29	6,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	26,62	5,02
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,95	10,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,36	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	67,24	0,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	76,19	0,79
				MO sem LS => 3,78	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI => 5,51			Valor com BDI =>	29,62
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**59,24**

3.10.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	35,29	2,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,62	2,24
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,36	0,06
				MO sem LS => 1,69	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI => 1,61			Valor com BDI =>	8,68
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**52,08**

3.10.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	19,86	19,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	26,62	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	35,29	12,88
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0051000	938,86	4,78
				MO sem LS => 5,53	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,05
				Valor do BDI => 4,54			Valor com BDI =>	24,40
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**732,00**

3.10.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,05	10,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1277000	35,29	4,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,62	0,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0051000	938,86	4,78

MO sem LS =>	2,24	LS =>	2,64	MO com LS =>		4,88
Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>		12,34
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**24,68**

3.10.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	35,29	3,17
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,80	0,80

MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,28	MO com LS =>		2,35
Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>		4,95
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**		**29,70**

3.10.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	4,11	4,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	35,29	3,17
Insumo	4717	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 3/4"	Material	un	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	6,99	0,06

MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,28	MO com LS =>		2,35
Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>		5,05
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**10,10**

3.10.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	26,43	26,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3763000	35,29	13,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0855000	26,62	2,27

Insumo	00000397	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,6667000	5,79	9,65
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	1,7500000	0,71	1,24
				MO sem LS =>	5,21	LS =>	6,14	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	32,47
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**64,94**

3.10.1.17	**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	107,79	107,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	35,29	7,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	26,62	5,88
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,03	0,15
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	93,96	93,96
				MO sem LS =>	4,43	LS =>	5,23	MO com LS =>	9,66
				Valor do BDI =>	24,66			Valor com BDI =>	132,45
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**264,90**

3.10.2			**ESGOTO**					**2.038,15**
3.10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 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	42,54	42,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	26,62	11,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	35,29	15,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,36	0,05
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,21	14,99
				MO sem LS =>	8,92	LS =>	10,51	MO com LS =>	19,43
				Valor do BDI =>	9,73			Valor com BDI =>	52,27

					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**627,24**

3.10.2.2	**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	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,62	8,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	35,29	11,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,36	0,04
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,25	10,81
				MO sem LS => 6,39	LS =>	7,53	MO com LS =>	13,92
				Valor do BDI => 6,98			Valor com BDI =>	37,52
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**450,24**

3.10.2.3	**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	24,70	24,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,62	7,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	35,29	10,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,36	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,21	6,55
				MO sem LS => 5,87	LS =>	6,93	MO com LS =>	12,80
				Valor do BDI => 5,65			Valor com BDI =>	30,35
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**182,10**

3.10.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	26,62	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	35,29	1,46

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0230000	2,36	0,05
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	10,25	10,81
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	16,49
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**49,47**

3.10.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	35,29	0,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	26,62	0,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	67,24	0,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,36	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	76,19	0,83
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,70	8,70
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	13,18
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**13,18**

3.10.2.6	**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	75,12	75,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	35,29	14,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	26,62	11,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	76,19	3,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	67,24	1,96
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	43,59	43,59

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	2,36	0,03
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	10,01	MO com LS =>	18,50
				Valor do BDI =>	17,18			Valor com BDI =>	92,30
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**276,90**

3.10.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0079000	938,86	7,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5439000	35,29	19,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1236000	26,62	3,29
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	9,75	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	36,72
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**110,16**

3.10.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1904000	35,29	6,71
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0079000	938,86	7,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0433000	26,62	1,15
				MO sem LS =>	3,38	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**112,56**

3.10.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0021	Próprio	LIMPEZA E TESTE DE REDES DE ESGOTOS SANITÁRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	26,14	1,56

Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0090000	68,89	0,62
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0090000	293,41	2,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0300000	35,29	1,05
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,28
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	7,21
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**216,30**

3.10.3			**DRENAGEM**						**2.125,57**
3.10.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	88,27	88,27
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0054000	361,35	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	26,14	20,56
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1962000	52,74	10,34
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0006000	81,49	0,04
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,3889000	39,88	55,38
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	10,94	MO com LS =>	20,22
				Valor do BDI =>	20,19			Valor com BDI =>	108,46
						Quant. =>	**0,50**	**Preço Total =>**	**54,23**

3.10.3.2	**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	32,47	32,47

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	26,62	2,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	35,29	2,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,36	0,09
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,76	27,70
				MO sem LS => 1,51	LS =>	1,79	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI => 7,42			Valor com BDI =>	39,89
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**478,68**

3.10.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	52,66	52,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	26,62	10,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	35,29	14,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,36	0,05
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,76	27,70
				MO sem LS => 8,07	LS =>	9,52	MO com LS =>	17,59
				Valor do BDI => 12,04			Valor com BDI =>	64,70
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**776,40**

3.10.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0023	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FOFO, TIPO ABACAXI Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	58,25	58,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,29	17,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,14	13,07
Insumo	00011708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	Material	UN	1,0000000	27,54	27,54
				MO sem LS => 9,85	LS =>	11,60	MO com LS =>	21,45
				Valor do BDI => 13,32			Valor com BDI =>	71,57
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**143,14**

3.10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	45,60	45,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	26,62	7,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	35,29	9,63
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	0,1150000	27,75	3,19
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,50	18,50
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,51	7,02
				MO sem LS => 5,47	LS =>	6,46	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI => 10,43			Valor com BDI =>	56,03
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**224,12**

3.10.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	36,67	36,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	35,29	4,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1288000	26,62	3,42
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,51	7,02
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	0,1150000	27,75	3,19
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,50	18,50
				MO sem LS => 2,58	LS =>	3,04	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	45,06
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**90,12**

3.10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	12,22	12,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0437000	26,62	1,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1924000	35,29	6,78
Insumo	00039145	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	Material		UN	0,6667000	6,42	4,28
				MO sem LS =>	2,66	LS =>	3,14	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	15,01
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**180,12**

3.10.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90438	SINAPI	FURO MANUAL EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	72,74	72,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4783000	26,62	12,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7006000	35,29	60,01
				MO sem LS =>	24,31	LS =>	28,64	MO com LS =>	52,95
				Valor do BDI =>	16,64			Valor com BDI =>	89,38
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**178,76**

3.10.4			**LOUÇAS E ACESSÓRIOS**						**15.462,24**
3.10.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86940	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55 CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40 CM EM METAL CROMADO, COM APARELHO MISTURADOR PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	1.209,54	1.209,54
Composição Auxiliar	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	65,92	65,92
Composição Auxiliar	86905	SINAPI	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	417,61	417,61
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	197,57	197,57

Composição Auxiliar	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *54 X 44* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	422,42	422,42
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	2,0000000	53,01	106,02
				MO sem LS =>	44,61	LS =>	52,54	MO com LS =>	97,15
				Valor do BDI =>	276,74			Valor com BDI =>	1.486,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.486,28**

3.10.4.2	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	643,32	643,32
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	53,01	53,01
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	590,31	590,31
				MO sem LS =>	17,08	LS =>	20,11	MO com LS =>	37,19
				Valor do BDI =>	147,19			Valor com BDI =>	790,51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**790,51**

3.10.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	166,62	166,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1816004	35,29	41,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4535436	26,14	11,85
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	113,00	113,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,82	0,08
				MO sem LS =>	17,69	LS =>	20,84	MO com LS =>	38,53
				Valor do BDI =>	38,12			Valor com BDI =>	204,74
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**204,74**

3.10.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 03.00.051	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO FLEXÍVEL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	197,02	197,02

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	35,29	17,64
Insumo	008395	SBC	DUCHA HIGIENICA ABS SMALL 1856-C50 FORUSI	Material		UN	1,0000000	179,00	179,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,1000000	3,82	0,38
				MO sem LS =>	6,01	LS =>	7,09	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	45,07			Valor com BDI =>	242,09
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**242,09**

3.10.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0049	Próprio	ESPELHO CRISTAL 4 MM, BISOTADO COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	932,30	932,30
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	26,84	53,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	26,14	10,45
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material		m²	1,0000000	602,00	602,00
Insumo	JACCOT0035	Próprio	CORTIÇA ADESIVADA ESPESSURA 3MM	Material		M²	1,0000000	111,09	111,09
Insumo	13335	ORSE	Execução de acabamento chanfrado (bisotado)em bordas de espelho	Material		m	4,0000000	38,77	155,08
				MO sem LS =>	19,01	LS =>	22,39	MO com LS =>	41,40
				Valor do BDI =>	213,31			Valor com BDI =>	1.145,61
						Quant. =>	**0,60**	**Preço Total =>**	**687,36**

3.10.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JAC0051	Próprio	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO, ABS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	61,56	61,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	35,29	5,29
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material		UN	1,0000000	56,27	56,27
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,13	MO com LS =>	3,93
				Valor do BDI =>	14,08			Valor com BDI =>	75,64
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**75,64**

3.10.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0105	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	55,44	55,44

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3794000	35,29	13,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1212600	26,14	3,16
Insumo	IPCOT0028	Próprio	DISPENSER PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - NOBRE CITY	Material		UND	1,0000000	38,90	38,90
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	6,47	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI =>	68,12
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**68,12**

3.10.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0106	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA REF. NOBRE CITY - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	61,44	61,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1212600	26,14	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3794000	35,29	13,38
Insumo	IPCOT0029	Próprio	DISPENSER SABONETEIRA NOBRE CITY 800 ML	Material		UND	1,0000000	44,90	44,90
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	6,47	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	75,49
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**75,49**

3.10.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUNAP0099	Próprio	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC ECO-CROMADO 1173.C, ACABAMENTO CROMADO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	170,95	170,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	26,62	9,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	35,29	11,99
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,1000000	3,82	0,38
Insumo	00036796	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	Material		UN	1,0000000	149,53	149,53
				MO sem LS =>	6,82	LS =>	8,05	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI =>	39,11			Valor com BDI =>	210,06
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**210,06**

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

Composição	JAC0053	Próprio	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA DML E COPA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M²	1,0000000	852,51	852,51
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0005000	836,26	0,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,77	35,77
Insumo	11608	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e=2cm, inclusive filete 3cm	Material		m²	1,0000000	773,12	773,12
Insumo	00000592	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 3,17 MM (1/8") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,408 KG/M	Material		KG	0,2500000	68,29	17,07
					MO sem LS =>	19,78	LS =>	23,30	MO com LS =>	43,08
					Valor do BDI =>	195,05			Valor com BDI =>	1.047,56
							Quant. =>	**1,19**	**Preço Total =>**	**1.246,59**

3.10.4.11	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	450,75	450,75
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	70,86	70,86
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	182,32	182,32
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	197,57	197,57
				MO sem LS =>	12,95	LS =>	15,26	MO com LS =>	28,21
				Valor do BDI =>	103,13			Valor com BDI =>	553,88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**553,88**

3.10.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IP0204	Próprio	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE (REF. C37 1153) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	246,92	246,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	35,29	5,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	26,14	1,25
Insumo	IPCOT0016	Próprio	TORNEIRA TANQUE / JARDIM CR C37 1153 - DECA METAIS	Material	UND	1,0000000	240,21	240,21

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,82	0,08
				MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,60	MO com LS =>	4,79
				Valor do BDI =>	56,49			Valor com BDI =>	303,41
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**303,41**

3.10.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP0191	Próprio	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM MDF, COM GAVETEIRO E REVESTIDO COM LAMINADO MELAMÍNICO NA COR BRANCA (INCLUSO FERRAGENS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3.468,64	3.468,64
Composição Auxiliar	EUN0038	Próprio	ARMARIO DE MADEIRA SOB BANCA COM GAVETEIRO,REVEST. LAMINADO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		M²	1,0000000	3.468,64	3.468,64
				MO sem LS =>	472,21	LS =>	555,95	MO com LS =>	1.028,16
				Valor do BDI =>	793,62			Valor com BDI =>	4.262,26
						Quant. =>	**1,28**	**Preço Total =>**	**5.455,69**

3.10.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BAR0059	Próprio	PRATELEIRA EM MDF CRU	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m²	1,0000000	318,85	318,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	100861	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	4,0000000	47,18	188,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,15	35,15
Insumo	00034674	SINAPI	CHAPA DE MDF CRU, E = 20 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material		m²	1,0000000	67,20	67,20
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,0000000	0,41	1,64
				MO sem LS =>	53,41	LS =>	62,90	MO com LS =>	116,31
				Valor do BDI =>	72,95			Valor com BDI =>	391,80
						Quant. =>	**4,52**	**Preço Total =>**	**1.770,93**

3.10.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0037	Próprio	BOX EM L DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 90X90X190 CM, 2 FOLHAS FIXAS, 2 FOLHAS MÓVEIS, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M²	1,0000000	470,91	470,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1263167	26,14	29,44

Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3055035	26,84	35,03
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6400000	24,62	15,75
Insumo	13231	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação	Serviços		m²	1,1000000	355,18	390,69
				MO sem LS =>	19,05	LS =>	22,43	MO com LS =>	41,48
				Valor do BDI =>	107,74			Valor com BDI =>	578,65
						Quant. =>	**3,96**	**Preço Total =>**	**2.291,45**

3.10.5			**VENTILAÇÃO**						**1.618,71**
3.10.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0010	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILADOR DE PAREDE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	439,11	439,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	36,30	36,30
Insumo	VENT-PAREDE-	Próprio	VENTILADOR DE PAREDE 70 cm, BIVOLT	Material		UN	1,0000000	376,67	376,67
				MO sem LS =>	19,94	LS =>	23,48	MO com LS =>	43,42
				Valor do BDI =>	100,46			Valor com BDI =>	539,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.618,71**

3.10.6			**ELÉTRICA**						**13.004,47**
3.10.6.1			**DML**						**638,37**
3.10.6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	7,15			Valor com BDI =>	38,42

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

3.10.6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	47,92
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,84**

3.10.6.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

3.10.6.1.4	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51

Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

3.10.6.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4829999	36,30	17,53
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

3.10.6.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELET004	Próprio	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA SLIM, LED USO EXTERNO 15 / 18 W BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UND	1,0000000	114,58	114,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,47	5,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	36,30	7,26
Composição Auxiliar	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	24,64	24,64
Insumo	IPCOT0058	Próprio	LUMINÁRIA LED SLIM TIPO TARTARUGA IP 65 15 WATTS	Material		UND	1,0000000	77,19	77,19
				MO sem LS =>	10,36	LS =>	12,20	MO com LS =>	22,56
				Valor do BDI =>	26,21			Valor com BDI =>	140,79
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**140,79**

3.10.6.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	28,27	28,27

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	27,47	0,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	36,30	0,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	6,00	0,12
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	27,23	27,23
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI => 6,46			Valor com BDI =>	34,73
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**34,73**

3.10.6.2			**VESTIÁRIO**					**414,93**
3.10.6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	31,27	31,27
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	19,86	19,86
				MO sem LS => 7,35	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 7,15			Valor com BDI =>	38,42
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,42**

3.10.6.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,00	39,00
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	27,59	27,59
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	11,41	11,41
				MO sem LS => 9,09	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,81
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	47,92

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**47,92**

3.10.6.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS => 0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	7,47
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**268,92**

3.10.6.2.4	**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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS => 2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	21,90
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21,90**

3.10.6.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	27,47	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	36,30	17,53

Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material		UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,16	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,59
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,77**

3.10.6.3			**DEPÓSITO DE URNAS**						**11.951,17**
3.10.6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, 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	464,11	464,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3173000	27,47	8,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3173000	36,30	11,51
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	443,89	443,89
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,65	MO com LS =>	14,14
				Valor do BDI =>	106,18			Valor com BDI =>	570,29
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**570,29**

3.10.6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	6,08	6,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	36,30	1,05
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,00	0,05
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,37	4,19
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,47
						Quant. =>	**683,00**	**Preço Total =>**	**5.102,01**

3.10.6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	89,74	89,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	36,30	13,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	27,47	10,47
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,62	4,86
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,57	60,57
				MO sem LS => 7,80	LS =>	9,19	MO com LS =>	16,99
				Valor do BDI => 20,53			Valor com BDI =>	110,27
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**110,27**

3.10.6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	36,30	1,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,47	0,97
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,62	8,62
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 2,70			Valor com BDI =>	14,54
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14,54**

3.10.6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	36,30	1,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,47	0,97
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,62	8,62

				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	14,54
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**29,08**

3.10.6.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0013	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALALAÇÃO ELETROCALHA PERFURADA 38 x 38 x 3000 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	1,0000000	44,50	44,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	36,30	14,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	27,47	10,98
Insumo	4220	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 38 x 38 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	6,43	6,43
Insumo	4112	ORSE	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ousimilar)	Material	un	1,0000000	2,74	2,74
Insumo	10403	ORSE	Terminal 38 x 38 mm para eletrocalha perfurada metalica	Material	un	0,1000000	2,33	0,23
Insumo	11798	ORSE	Acoplamento para eletrocalha metálica 38 x 38mm	Material	un	2,0000000	4,80	9,60
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	9,65	MO com LS =>	17,83
				Valor do BDI =>	10,18			Valor com BDI =>	54,68
						Quant. =>	**55,00**	**Preço Total =>**	**3.007,40**

3.10.6.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EUN0014	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 220 X 170 X 80 MM	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	70,30	70,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3460000	27,47	9,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3460000	36,30	12,55
Insumo	00039811	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X *75* MM	Material	UN	1,0000000	48,25	48,25
				MO sem LS =>	7,08	LS =>	8,34	MO com LS =>	15,42
				Valor do BDI =>	16,08			Valor com BDI =>	86,38
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**345,52**

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

Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	51,37	51,37
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	39,96	39,96
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	11,41	11,41
				MO sem LS =>	13,07	LS =>	15,39	MO com LS =>	28,46
				Valor do BDI =>	11,75			Valor com BDI =>	63,12
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**820,56**

3.10.6.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	34,22	34,22
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	11,41	11,41
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	22,81	22,81
				MO sem LS =>	7,56	LS =>	8,91	MO com LS =>	16,47
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	42,04
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**336,32**

3.10.6.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	36,30	3,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	27,47	2,36
Insumo	00040401	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	Material	M	1,1000000	2,80	3,08
Insumo	00043132	SINAPI	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	0,0020000	24,50	0,04
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,56

						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**369,60**

3.10.6.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	16,35	16,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	27,47	4,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	36,30	6,42
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,99	5,07

MO sem LS =>	3,61	LS =>	4,27	MO com LS =>	7,88
Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	20,09
		Quant. =>	**62,00**	**Preço Total =>**	**1.245,58**

3.10.7			**PREVENSÃO E COMBATE A INCÊNDIO**					**1.585,99**
3.10.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VAL0009	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	22,92	22,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	26,14	5,22
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	17,70	17,70

MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,34
Valor do BDI =>	5,24			Valor com BDI =>	28,16
		Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**394,24**

3.10.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VAL0006	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	18,46	18,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	26,14	5,22
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Material	un	1,0000000	13,24	13,24

				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	22,68
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**45,36**

3.10.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RC0093	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM PVC EXPANDIDO BRANCO,DE 2MM DE ESPESSURA COM SÍMBOLO EM FORMATO QUADRADO,COM APLICAÇÃO EM VINIL ,FUNDO NA COR VERMELHO COM PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE.DIMENSÕES: L = 20x20CM - EQUIPAMENTOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	36,30	0,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	27,47	6,86
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	20,47	20,47
				MO sem LS =>	2,29	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,00
				Valor do BDI =>	6,41			Valor com BDI =>	34,46
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**103,38**

3.10.7.4	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	17,83	17,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	36,30	6,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	27,47	1,51
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,69
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**284,70**

3.10.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AN30062	Próprio	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6KG ABC NBR 15808:2017	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	174,91	174,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0530000	26,62	1,41

Insumo	063010	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 12693	Material		UN	1,0000000	173,50	173,50
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,50	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	40,01			Valor com BDI =>	214,92
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**644,76**

3.10.7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AN30085	Próprio	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	30,81	30,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	26,14	2,32
Insumo	151516	SBC	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR DE INCENDIO CROMADO	Material		UN	1,0000000	28,49	28,49
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	7,04			Valor com BDI =>	37,85
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**113,55**

Total sem BDI	**1.305.399,00**
Total do BDI	**294.593,91**
Total Geral	**1.599.992,91**

George Bittencourt da Costa
Analista Judiciário – Engenharia Civil

Anexo C – Memorial Descritivo/ Especificações

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

ARQUITETURA

ARQ. ° ADRIANO RIBEIRO LEITE.

ATUALIZAÇÃO – ENG. ° CIVIL: GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

O presente Memorial Descritivo refere-se à reforma e ampliação do Fórum Eleitoral do Município de Eunápolis/BA. Pretende-se aqui estabelecer parâmetros e métodos de trabalho, bem como especificações técnicas, definindo assim o escopo dos serviços necessários à execução do objeto referido e deverá ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos citados.

Todos os serviços que serão executados nesta reforma e ampliação têm o objetivo de adequar, atendendo a norma de acessibilidade, de incêndio e as necessidades de trabalho, assim como também recuperar a edificação.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT e das concessionárias de serviços públicos. Na ausência das normas supramencionadas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser de primeira qualidade, sendo recusados pela fiscalizaçÃO materiais não especificados.

Qualquer detalhe técnico porventura omisso, nas presentes especificações e plantas, serão solucionados sempre dentro das normas técnicas construtivas usuais e dentro do bom senso executivo, a critério da fiscalização. Em caso de divergências entre as cotas dos projetos e suas dimensões em escala prevalecerão as primeiras. Em caso de divergência entre as especificações e os demais projetos serão consultados os projetistas.

Nenhuma modificação poderá ser feitas nos projetos, sem aprovação, por escrito dos projetistas. Em caso de dúvida, quanto à interpretação dos projetos ou destas especificações, serão consultados os projetistas.

Se for aconselhável a substituição de determinado material por outro tecnicamente equivalente a juízo do CONSTRUTOR, essa troca estará sujeita à aprovação da FISCALIZAÇÃO que avaliará tal procedimento usando critérios de equivalência técnica, critério de analogia, critério de semelhança, etc. O projeto será constituído de plantas, memorial, especificações.

Os serviços deverão ser concluídos num prazo de 05 (cinco) meses, contados a partir da liberação da Ordem de Serviço.

A critério da fiscalização, eventualmente, e com sua exclusiva autorização, os serviços poderão ser realizados aos sábados e/ou domingos.

Despesas com pessoal.

A CONTRATADA manterá, no canteiro das obras, equipe técnica tal como definida no termo de referência.

Despesas complementares administração.

Estão inclusos neste item subsídios e despesas com comunicação entre funcionários, encarregado da obra e áreas externas à obra (fornecedores, etc.) além dos gastos com medicamentos de primeiro socorro, material de limpeza, material de escritório, cópias, etc.

Medicamentos de Emergência para a obra: visando um eventual atendimento emergencial de primeiros socorros, a CONTRATADA deverá manter em local apropriado e durante todo o período da obra, um pequeno armário “Farmácia” com medicamentos, tais como: ataduras, gazes hidrófilas, fita microporosa hipoalérgica para curativos, soro fisiológico, álcool iodato, algodão, mercúrio cromo, elixir paregórico, pomadas cicatrizantes, etc.

Todo trabalhador, que vier a sofrer acidente deverá receber os primeiros socorros ainda na obra, e quando for o caso, deve ser providenciado imediatamente, o seu encaminhamento para unidade médica adequada, de urgência ou emergência.

Limpeza permanente: todo entulho proveniente da construção deverá ser removido periodicamente do local, devendo a obra ser mantida sempre limpa de modo a favorecer o perfeito andamento dos serviços e evitar acidentes de trabalho. O material proveniente da limpeza permanente poderá ser armazenado temporariamente em local apropriado, retirado e descartado conforme legislação em vigor.

Despesas gerais.

A CONTRATADA deverá regularizar a obra perante CREA, providenciando Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra (ART). Também será responsabilidade da CONTRATADA, ao final da reforma, providenciar o Habite-se, junto a Prefeitura do Município.

O Alvará de Reforma e Ampliação será providenciado pela CONTRATADA.

Canteiro.

Antes do início da obra, a CONTRATADA deverá apresentar para a fiscalização: o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, o projeto e especificação de proteções coletivas (bandejas de proteção, guarda-corpo provisório; telas externas), o projeto de movimentação de cargas e pessoas (transporte vertical, içamento de cargas, montagem e desmontagem de andaimes e formas em geral), as normas para uso de máquinas e equipamentos, o projeto das instalações provisórias elétricas e contra descargas atmosféricas, o projeto de montagem do telhado e o projeto de execução da fachada.

Será obrigatório o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual) pelos operários. Para tanto, a CONTRATADA fará toda a divulgação/orientação, inclusive com placas alusivas à segurança do trabalho, bem como fornecerá todos os equipamentos obrigatórios previstos pelas normas de segurança para cada tipo específico de trabalho.

A CONTRATADA deverá estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e organização, que objetivem a implementação e manutenção de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho, no sentido de manter a salubridade e evitar doenças ocupacionais e acidentes. Deverá a CONTRATADA cumprir e assegurar o cumprimento do estabelecido no PCMSO da obra.

Em hipótese alguma será permitida a deposição de material proveniente de demolições, escavação, ou outros materiais de construção, nas vias de acesso aos diversos serviços da obra.

Barracão.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mobiliário para a fiscalização externa, que realizará o acompanhamento diário da obra para o TRE.

As ligações provisórias do canteiro de obras (água, esgoto e energia) serão interligadas na rede do fórum.

Placa de obra.

A placa de obra deverá ser executada conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE.

A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

Consumos gerais.

O consumo de água e energia será por conta da CONTRATANTE, consumos excessivos deverão ser justificados pela CONTRATADA.

Andaime.

Os andaimes utilizados na obra deverão ser fabricados conforme norma ABNT NBR – 6494, em tubos de aço-carbono SAE 1010, Ø 42,2 mm, espessura de 2,65 mm. Pintura em esmalte sintético aplicada por processo de imersão. As diagonais X e as barras de ligação (peças de contraventamento) são fixadas nos montantes por meio de trava de segurança de modo que assegurem a estabilidade e a rigidez necessária ao andaime.

A montagem, movimentação e desmontagem dos andaimes, serão supervisionadas pelo encarregado da obra para evitar riscos de acidentes, principalmente com redes elétricas e queda de componentes, que possam atingir não somente aos trabalhadores da obra, como também outras pessoas.

Os montantes dos andaimes deverão ser apoiados sobre calços ou sapatas, capazes de resistir aos esforços e às cargas transmitidas e serem compatíveis com a resistência do solo. Será permitido o trabalho em andaimes apoiados em cavaletes, desde que possuam altura máxima de 2,0 m e largura mínima de 0,90 m. Os andaimes com mais de 1,5 m de altura, deverão ser providos de escadas ou rampas, conforme determinações da Norma Regulamentadora NR-18.

Mobilização.

É a etapa prioritária, precedendo todas as demais, e corresponde às atividades necessárias ao perfeito desempenho da CONTRATADA de modo a permitir que esteja adequadamente apta, dispondo de todos os equipamentos indispensáveis à perfeita execução dos serviços contratados, atendendo às recomendações quanto aos aspectos técnicos e ao cronograma previsto. Nela se incluem as despesas relativas à mobilização de pessoal, mobilização/transporte de equipamentos, viaturas, ferramentas, mobiliário, etc, de propriedade da CONTRATADA, e necessária à execução de todos os serviços contratados.

Os custos relativos à mobilização de pessoal, materiais e equipamentos necessários à implantação do Canteiro de Obras e ao início da execução contratual deverão estar contemplados nos preços propostos pela contratada, incluindo transporte, montagem, inspeção, revisão, testes operacionais e demais providências indispensáveis à plena execução dos serviços, observadas as disposições do edital, do contrato e dos documentos técnicos da contratação.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após a data da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço, de forma a poder dar efetivo início às obras dentro dos prazos contratuais.

A Mobilização consistirá na colocação e montagem de todos os equipamentos e instalações necessários à execução dos serviços, incluindo escritório, almoxarifado, refeitório, oficina, vestiário, sanitários, escritório para fiscalização e demais dependências em perfeitas condições de funcionamento.

Consistirá, ainda, na alocação de todo o pessoal da CONTRATADA, necessário à execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá executar os serviços de escavações e serviços necessários às fundações e redes de água, esgoto e energia, e outros serviços de acordo com a FISCALIZAÇÃO. Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamentos deverão ser executados pela CONTRATADA, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma, responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes desses serviços.

Desmobilização.

Na desmobilização, a CONTRATADA providenciará a retirada do pessoal e todos os equipamentos, bem como a limpeza e recomposição dos locais por ela utilizados, restabelecendo as suas características iniciais, além de seguir todas as exigências previstas no edital.

As Built – Projetos.

A CONTRATADA ficará obrigada a apresentar à FISCALIZAÇÃO, ao final da obra, o "As Built", isto é, uma via completa do projeto, memorial descritivo e especificações, com todas as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra ou serviço, inclusive àquelas relativas à locação, que deverá ser apresentada de acordo com as Normas de Execução do Desenho de Arquitetura, da ABNT do Caderno de Encargos de Projetos. Os projetos "as built" deverão ser entregues em arquivos DWG (plantas) e em

DOC (textos), devidamente acompanhados da relação dos fabricantes de materiais e equipamentos em arquivo DOC (texto) ou XLS (planilha), com meios para contato (telefones, site, e-mail).

Demolições e retiradas.

Todas as demolições e retiradas serão executadas de forma a não comprometer as demais partes da edificação assim como evitar danos a terceiros. Caso aconteçam imprevistos desta ordem, o CONSTRUTOR arcará com todas as despesas de recuperação do patrimônio ou reparos do prejuízo.

Observar as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 – Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão de obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O material resultante das demolições deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO para definição de local para armazenamento ou descarte.

Retirada de entulho da obra.

Todo o material proveniente das demolições será colocado em caixa coletora com capacidade de 5 m^3 e posteriormente transportado em caminhão, despejando em local licenciado pelo órgão ambiental para recebimento dos resíduos. Não exceder a carga máxima.

Transporte da carga em horário adequado.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Remoção de fiação elétrica.

Antes de ser iniciada a remoção de fiação elétrica, certifica-se que a rede esteja desenergizada. Deverá ser removida a fiação elétrica utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

Remoção de tomadas ou interruptores.

Deverão ser removidas as tomadas e interruptores utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

Retirada de luminária.

Antes de iniciar o serviço de retirada das luminárias, certifique-se que a rede está desenergizada, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

Remoção de portas e aduelas de madeira.

Deverão ser removidas as portas e aduelas utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

Remoção de esquadrias de alumínio.

As esquadrias de alumínio que venham a ser removidas, conforme indicado em projeto, deverão ser retiradas de forma cuidadosa, utilizando ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

As esquadrias removidas ficarão a disposição da fiscalização para decisão sobre reaproveitamento ou descarte.

Demolição de alvenaria.

A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Os tijolos serão retirados cuidadosamente da alvenaria a fim de que a perda seja a menor possível. Os tijolos serão transportados e armazenados em local apropriado. Os tijolos que estiverem quebrados e os pedaços de argamassa serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra.

Demolição de cerâmicas.

A cerâmica será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. As cerâmicas serão retiradas, junto com a argamassa colante, cuidadosamente do contrapiso a fim de que o dano ao mesmo seja a menor possível. As cerâmicas removidas serão consideradas entulho e deverão ser transportadas para local apropriado e posteriormente retiradas da obra.

Remoção de impermeabilização.

Deverá ser removida a impermeabilização de calhas e lajes utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendados.

A remoção deve ser cuidadosa para evitar danos à estrutura e alvenarias.

Remoção de louças e metais sanitários.

As louças e metais que venham a ser removidas deverão sê-los de forma cuidadosa, utilizando-se ferramentas adequadas e critérios de segurança recomendados.

As peças retiradas deverão ser armazenadas em local apropriado, devidamente fechado.

Louças e metais ficarão a disposição da fiscalização para decisão sobre reaproveitamento ou descarte.

Em caso de descarte serão retiradas.

Demolição de concreto simples.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas às prescrições a Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 Contrato, execução e supervisão de demolição.

O concreto simples deverá ser demolido cuidadosamente com a utilização de ponteiros e/ou marteletes. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho.

Rasgos em paredes e pisos.

Os rasgos em paredes ou pisos deverão ser realizados de forma cuidadosa, utilizando serra mármore, ponteiro e talhadeira.

Na execução do serviço deverão ser observadas as prescrições da Norma Reguladora NR 18.

Limpeza e entrega da obra.

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Será procedida cuidadosa verificação da parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de águas pluviais, elétricas, segurança, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Haverá particular cuidado em remover-se de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Deve ser mantida uma equipe permanente de limpeza da obra. Toda a área do fórum deve ser limpa diariamente.

2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA REFORMA:

2.1 – Áreas Externas

Na área externa deverão ser realizados os seguintes serviços:

a) Remover o piso do estacionamento, em paralelepípedo, e substituir por piso intertravado, com bloco retangular, cor natural, de 22 x 11 cm, espessura de 8 cm.

b) Demolir meio-fio e passeio de concreto nos trechos indicados em projeto. Fazer todas as adequações de acessibilidade conforme projeto, incluindo colocação das

peças de piso tátil de alerta e direcional, placas de 25 x 25 cm, em concreto e execução de rampas.

c) Nas áreas de jardim deverá ser realizada uma limpeza manual do terreno, efetuando a remoção do mato e corte da grama. Será executado um novo projeto paisagístico contemplando o fornecimento e plantio de arbustos, cerca viva e grama em placa. Deverá ser realizada poda das árvores existentes e a vegetação que será plantada deverá ter no mínimo 50 cm de altura.

d) Remover todas as placas de concreto 50x50 da frente e lateral da edificação.

e) Instalar piso drenante nos locais indicados em projeto:

- Realizar limpeza do terreno, o solo deverá ser compactado mecanicamente, e executar camadas:

  1ª) 10 cm de sub-base de brita nº 3;

  2ª) 10 cm de base brita nº 2;

  3ª) 5 cm de pedrisco lavado;

  4ª) 5 cm de camada de areia grossa (entre 3 e 5 mm de diâmetro);

  5ª) por fim 6 cm piso permeável (placas de 40cmx40cmx6cm) cor cinza.

f) Todas as vagas do estacionamento serão demarcadas com tinta acrílica, na cor branco com largura de 10 cm; Antes da pintura deverá ser procedida limpeza e a delimitação da faixa com fita crepe. Na vaga reservada para PCD fazer pintura do símbolo, na vaga para idoso fazer a pintura do nome;

g) Deverá ser realizada pintura do meio-fio com tinta branca a base de cal.

h) O portão do depósito de urnas, será recuperado, tendo seus gonzos e componentes danificados e/ou com oxidação acentuada, substituídos. Terão sua pintura recuperada, com lixamento e preparo, recebendo tinta anticorrosiva Oxibar Dal 535 bt 0527, marca Renner, Sherwin-Willians, Eucatex, DHRA (calamar), Perfortex ou tecnicamente equivalente. Para promover maior durabilidade, e após

secagem, será aplicada, para acabamento, uma pintura em esmalte sintético na cor existente no local; O portão de veículos e de pedestres, bem como o gradil frontal, serão substituídos, conforme projeto.

i) A base dos mastros deverá ter seu revestimento removido para posteriormente ser revestida em granito Cinza Corumbá, conforme indicado no projeto.

j) Deverão ser instaladas grades externas para as novas janelas, conforme indicado em projeto. As grades existentes das janelas que foram desinstaladas, serão recuperadas, lixadas e pintadas.

k) Nas fachadas, cujo projeto indique, deverá ser aplicado revestimento cerâmico Elizabeth 10x10 cm, na cor indicada, ou tecnicamente equivalente, conforme detalhe em projeto. O preparo da superfície deverá ser feito da seguinte forma: retirada da pintura existente; após a superfície deverá ser apicoada para a colocação da cerâmica. Antes da aplicação da cerâmica deve-se assegurar que a aresta da platibanda se encontra nivelada, caso não esteja, deve-se proceder a correção. O topo da platibanda também deverá ser revestido e deverá ter uma leve inclinação para dentro da cobertura.

l) Todo cabeamento elétrico que se encontre aparente deverá ser embutido na alvenaria e protegido por eletroduto;

m) Em todas as paredes deverá ser realizado o lixamento da pintura existente. Nos locais onde houver sinais de infiltração, bolhas, mofo, etc, deverá ser realizada a retirada total da pintura existente e aplicação de selador e massa.

Depois esses locais serão pintados com tinta acrílica de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente, na mesma cor existente;

n) Deverá ser realizada a limpeza da rede de esgoto e águas pluviais, inclusive caixas de passagem e gordura;

o) O corrimão da rampa de acesso principal, à frente da edificação, será removido e serão executadas duas guias de balizamento nas laterais da rampa, com altura de 10 cm, conforme indicado em projeto. Deverá ser instalado novo corrimão duplo em ambos os lados e na escada, conforme projeto;

p) Na entrada principal o patamar de entrada será ampliado e será executada uma escada com guia de balizamento, dando acesso à porta principal, conforme indicado em projeto.

q) Instalar placas de sinalização verticais com dimensão 50x70cm, fixadas em tubo em alumínio redondo de 2", conforme projeto;

r) Nos muros de divisa do lote deverá ser removida a pintura existente. O muro lateral esquerdo deverá ser chapiscado e rebocado. Os muros do fundo e da lateral direita serão complementados em 70 cm com alvenaria de bloco, devendo receber reforço estrutural nos pilaretes e cinta de amarração. Todos os muros deverão ser pintados com tinta acrílica na cor branco gelo fosco de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente;

2.2 – Cobertura

a) A montagem do telhado deve obedecer recomendações do fabricante.

Serão utilizadas telhas de fibrocimento com espessura de 8 mm, da Eternit, Brasilit ou equivalente técnico. Na cumeeira deverão ser utilizadas telhas cumeeiras da Eternit, Brasilit ou equivalente técnico. As telhas receberão pintura térmica, três demãos, com intervalos mínimo de quatro horas, usar pincel ou rolo de lã. Tinta a base de Emulsão Látex Modificada, pigmentos orgânicos e inorgânicos, cargas minerais, aditivos e água;

b) Todas as calhas e lajes descobertas serão impermeabilizadas.

Após regularização dos caimentos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, atentando-se para que todos os cantos estejam abaulados, será aplicada uma demão de prime impermeabilizante e em seguida aplicada a manta.

Deverá ser aplicada manta asfáltica de 3 mm. Após executado o teste de estanqueidade, com duração mínima de 72 horas, e constatada a não ocorrência de infiltrações, proceder à execução da proteção mecânica.

A proteção mecânica deverá ser realizada com argamassa de cimento e areia traço 1:4, contemplando juntas de dilatação, que devem ser preenchidas com

asfalto. Nas paredes a impermeabilização deve ser realizada até 40 cm acima da laje;

Os pontos de coleta de águas pluviais devem possuir diâmetro imediatamente superior ao tubo de descida. A impermeabilização nos pontos de ralos deve ser reforçada.

c) As paredes da cobertura/platibandas serão lixadas. Nos locais onde houver sinais de infiltração, bolhas, etc, deverá ser realizada a remoção da pintura. Nos locais onde for removida a tinta será aplicado selador. Depois pintar com tinta alquídica na cor branco neve fosco de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente;

d) O revestimento da platibanda deverá ser recomposto e regularizado com telafix e argamassa. O topo da platibanda deve possuir uma declividade de 1 cm no sentido do telhado. Para correção das fissuras deverá ser retirado o revestimento de argamassa nas áreas danificadas com 30 cm de largura (topo da alvenaria e parte das laterais).

   Será utilizada uma serra elétrica manual do tipo maquita para delimitar a área da retirada de massa, posteriormente utilizar um ponteiro para retirada do material até aparecer o tijolo ou o concreto, limpar a área com escova, na extensão das fissuras.

   Deverá ser colocada tela fix de poliéster adesiva com reforço central (largura 150 mm), no centro da fissura, colada com adesivo à base de epóxi, revestida com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8. Acabamento da superfície com selador acrílico, com duas demãos, com massa acrílica, pintura em tinta acrílica, na cor branco neve fosco, de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente. A tela fix aplicada no topo da platibanda deve obedecer ao detalhe indicado em projeto;

e) Todos os coletores de águas pluviais localizados na cobertura devem possuir ralo hemisférico tipo abacaxi. Deverá ser fixada tela no topo das tubulações de ventilação.

f) A escada existente que dá acesso à cobertura deverá ser reformada, recebendo complementação do guarda-corpo, conforme projeto. Trecho de alvenaria na platibanda será demolido, de forma a possibilitar uma abertura para acesso ao telhado do fundo da edificação. Além disso, deverá ser construída uma escada de acesso à cobertura do novo Depósito de Urnas, conforme projeto.

g) Deverá ser realizada a limpeza dos reservatórios antes da entrega final da obra. A limpeza deverá ser realizada com a utilização de pano, esponja macia, escovas de cerdas de fibras vegetais e escovas de cerdas plásticas macia, conforme recomendação do fabricante.

2.3 – Forro

a)

Instalar forro de gesso acartonado nos ambientes indicados em projeto. Utilizar pessoal treinado e seguir a recomendação do fabricante para montagem. Deverá ser fornecido todo o sistema para o atirantamento do forro, englobando: painéis, perfis metálicos principais, secundários, cantoneiras perimetrais, tirantes com niveladores, e demais componentes que se façam necessários para a instalação do forro.

A armazenagem do material deve ser feita na horizontal. Mínimo um tirante a cada 1,5 m^2 de forro suspenso. Distância máxima entre tirantes deve ser de 1,20 m. Distância máxima entre tirantes e cantoneira perimetral 90 cm.

Utilizar um tirante extra, em cada união entre perfis principais. Tirante para perfis principais com diâmetro de 2 mm. Verificar posição das luminárias na prancha de paginação de forro do projeto elétrico;

2.4 – Piso de alta resistência

- Na área do novo depósito de urnas deverá ser executado novo piso de alta resistência e nova instalação de soleira. O piso industrial monolítico em argamassa de alta resistência, será com pigmentação na cor cinza claro, em painéis de

120x120cm, com juntas plásticas, acabamento polido, conforme especificações do projeto.

Deverá ser aplicado em todos os ambientes indicados em planta de detalhamento de piso. Os agregados para a execução da argamassa deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto.

As juntas plásticas, terão as dimensões definidas no projeto.

Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo “úmido sobre úmido” e pelo processo “úmido sobre seco”. No processo de lançamento “úmido sobre seco”, a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte sequência executiva:

- Limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;
- Fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;
- Aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;
- Nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas.

  A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;
- Lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;

- Aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento "úmido sobre úmido", na espessura indicada no projeto.

  A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

  Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou "ninhos" na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120.

  Concluído o polimento, serão aplicadas duas demãos de cera virgem, seguidas de eventual lustração.

  O piso de alta resistência mantido deverá ser encerado e polido.
- Polir utilizando máquina polidora com rebolo abrasivo reto de uso geral e cimento branco; pigmento em pó para argamassas, cimentos e outros; adesivo para argamassa.

  Enceramento com cera e máquina elétrica.

2.5 – Portas de madeira e esquadrias

a) As portas de madeira e aduelas deverão ser retiradas e substituídas por porta de madeira compensada lisa tipo semi-oca revestida com laminado melamínico na

cor azul Cobalto da Fórmica, Perstorp, madepar ou equivalente técnico, conforme detalhe. A porta terá encabeçamento de madeira.

A aduela será em madeira de lei (ipê, sucupira, maçaranduba ou tecnicamente equivalente) aparelhada e pintada com Osmocolor Stain incolor Montana, Lukscolor, Eucatex, Sparlack ou tecnicamente equivalente, 3 demãos.

A maçaneta, as dobradiças e fechaduras serão novas da linha standart MZ 820 da Papaiz, Locwell, La Fonte ou tecnicamente equivalente. O conjunto de maçaneta e fechadura deverá ser com acabamento natural polido.

A porta não poderá ser laminada na obra, deverá ser comprada já com o laminado. O alizar será de 7 cm em madeira de lei (ipê, sucupira, maçaranduba ou tecnicamente equivalente) aparelhada e pintada com Osmocolor Stain incolor Montana, Lukscolor, Eucatex, Sparlack ou tecnicamente equivalente, 3 demãos. Ver detalhes em projeto; Na porta do sanitário PCD, na face interna da porta fixar sobre o laminado, em sua parte inferior, uma chapa de piso de alumínio (xadrez) resistente aos impactos da cadeira de rodas, além de barra de apoio para PCD, conforme indicado em projeto.

b) No vão onde serão instaladas as novas esquadrias, executar verga e contraverga em concreto moldado no local, utilizando na armadura 4 (quatro) barras de aço CA-50 Ø 6.3mm, com comprimento suficiente para ultrapassar em 0,25 m, no mínimo, cada lado do vão sobre a esquadria embutida na alvenaria;
c) No hall de entrada será instalada nova esquadria de vidro e gradil, conforme projeto.
d) Na passagem do Hall de Atendimento para a circulação entre Cartórios será construída uma parede Drywall com porta de acesso restrito.

2.6 – Áreas molhadas

a) Retirar vaso sanitário, bancadas de mármore, acessórios e metais do sanitário do juiz;

b) Manter as tubulações protegidas/ tamponadas. Os pontos de esgoto dos lavatórios / bancadas deverão estar alinhados para receber corretamente os sifões tipo copo.

c) Executar contrapiso/regularização com argamassa cimento e areia no traço 1:4, espessura 2 cm. A base deverá estar preparada e regularizada com todos os detalhes de embutimentos e fixação de tubos, conforme projetos;

d) Piso em porcelanato técnico Eliane Bianco plus natural 60x60cm LD Tipo A, ou tecnicamente equivalente. As placas serão assentadas com argamassa pré-fabricada, utilizando junta de dilatação com dimensão definida pelo fabricante. Imediatamente após a colocação de cada placa, ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma placa e outra. O rejuntamento será na cor branco, utilizar rejunte epóxi bicomponente, fabricante Quartzolit, Portokoll, Votomassa ou tecnicamente equivalente. Executar conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa.

   Todos os pisos das áreas molhadas terão declividade de 1%, no mínimo, em direção ao ralo, para o perfeito escoamento de água. Nestes locais, deverá ser utilizado rejuntamento pré-fabricado. Deverá ser observado que o mesmo alinhamento dos pisos se prolongue pelas paredes, conforme projeto;

e) Nas paredes será aplicado revestimento Eliane Forma, cor branco, dimensões 33,5 x 60 cm, acabamento acetinado, tipo A, fabricação Eliane, Portobello, Cecrisa ou tecnicamente equivalente. As placas cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. Imediatamente após a colocação de cada placa, ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma

placa e outra, bem como a regularidade das arestas, o alinhamento e o prumo da parede revestida.

O rejuntamento será na cor branco e será executado conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa. Utilizar rejunte pré-fabricado. Quando houver cortes nas cerâmicas, estes serão obrigatoriamente esmerilhados e deverão apresentar bordas sem reentrâncias. As cerâmicas cortadas ou furadas para passagem de peças de aparelho, assim como os arremates deverão ser regulares e não apresentar emendas. Quando as cerâmicas formarem ângulos de 90° entre si deverão ter suas arestas chanfradas a 45°;

f) As louças, torneiras, válvulas, sifões, engates e acabamento do registro serão substituídos, conforme especificação técnica; Os sifões e engates devem ser metálicos, cromados, da marca DECA, DOCOL ou similar;

g) Substituição dos espelhos nos sanitários, conforme indicado em projeto.

h) As torneiras serão substituídas, conforme especificação técnica;

i) Nos sanitários substituir dispenser para sabonete líquido, porta-papel toalha interfolhas e porta-papel higiênico tipo rolão. O dispenser para sabonete deverá ser com sistema spray com refil em plástico ABS, cor branca, ref. Nobre City 32319, Jofel, Exaccta, ou tecnicamente equivalente. O dispenser para papel toalha interfolhas será plástico ABS cor branca ref. Nobre City 32777, Jofel, Exaccta, ou tecnicamente equivalente. A posição das peças deverá atender ao disposto no projeto;

j) Nos sanitários, Instalar ducha higiênica com registro e derivação flexível e cromado, conforme projeto de arquitetura e especificação técnica;

k) Nos sanitários dos servidores e juízes, Instalar bacia sanitária com caixa acoplada, acionamento DUO, Linha Izy, DECA, ref. P 111.17 + CD.00F.17 ou similar, na cor branco, incluindo assento plástico, com conjunto de fixação, anel de vedação e engate metálico, conforme projeto de arquitetura e especificação técnica;

l) Nos sanitários PCD, Instalar bacia sanitária com caixa acoplada linha Izy Conforto, sem abertura frontal, incluindo assento plástico, com conjunto de fixação, anel de vedação e engate metálico, conforme projeto e especificação técnica;

Será necessário adequar o ponto de esgoto existente às novas dimensões da bacia sanitária a ser instalada.

m) Instalar no sanitário PCD barras de apoio em aço inox polido, com diâmetro, modelo e dimensões conforme projeto, em atendimento as exigências da NBR 9050-2020;

n) Na Copa fornecer e instalar bancada de pia e balcão de apoio em granito verde ubatuba, conforme indicado em projeto. Fornecer e instalar armário sob bancada da pia, com 4 gavetas com corrediça e 4 portas em MDF, revestido com laminado melamínico na cor branca.

2.7 – Paredes divisórias e alvenarias

a)

Executar parede, conforme o projeto, em sistema dry wall, constituído de placas de gesso acartonado, de fabricação Knauf, ou similar técnico com isolamento em lã de vidro. A espessura da placa será de 12,5 mm e a espessura total da parede será de 95 mm. As placas serão fixadas em montantes de aço galvanizado de 70 mm a cada 600 mm, nas paredes em geral, havendo reforço de madeira quando houver a fixação de equipamentos. Tomar cuidado no parafusamento para que as cabeças dos parafusos não perfurem totalmente o cartão e para que não fiquem salientes em relação à face da placa.

As especificações deverão atender a norma NBR 14715/2001. Nas paredes do Sanitário do Juiz 02 as placas deverão ser resistentes à umidade.

b) Será fechado com alvenaria de bloco os vãos da porta na sala do rack, do sanitário feminino e parcialmente o vão da esquadria de entrada, assim como também os vãos deixados pela retirada das esquadrias, conforme indicado em projeto.

c) As paredes serão totalmente pintadas. Em todas as paredes deverá ser realizado o lixamento da pintura existente. A pintura terá duas demãos de tinta acrílica na cor branco neve fosco, de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente. Nas áreas com novo revestimento de argamassa aplicar selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e duas demãos de tinta acrílica. Antes de executar qualquer tipo de pintura é necessário proteger as esquadrias de alumínio com fitas adesivas de PVC.

   Evite a utilização de fitas tipo "crepe". Essa fita costuma manchar a esquadria quando em contato prolongado, por isso, também é recomendável remover a fita protetora após o término da pintura. Caso haja contato da tinta com a esquadria, limpar imediatamente, enquanto fresca, com pano seco e em seguida com pano umedecido em solução de água e detergente neutro.

   A limpeza das esquadrias deve ser feita com uma solução de água e detergente neutro, a 5%, com auxílio de esponja ou pano macio;

d) Nos locais onde houver sinais de infiltração, bolhas, mofo, etc, deverá ser realizada a retirada total da pintura existente;

2.8 – Sinalização

a) Instalar placas de sinalização com pictograma para identificação dos ambientes, na face externa da porta, conforme determinado em projeto e NBR9015:2015. A placa será em PVC expandido azul com aplicação em vinil calandrado branco, com dimensão 20 x 20 cm;

b) Instalar placas de sinalização para identificação do ambiente, incluindo sinalização visual e tátil, obedecendo aos critérios da NBR 9050, conforme projeto de acessibilidade;

2.9 – Diversos

- A disposição do dreno e alimentação da evaporadora deverá atender ao indicado em projeto;
- Aplicar revestimento cerâmico 10x10 cm, na cor branca, com altura aproximada de 1.10M, utilizando somente peças inteiras, e para acabamento desta cerâmica

deverá ser colocado filete de mármore branco 4x2, conforme detalhe em projeto.

O preparo da superfície deverá ser feito da seguinte forma: retirada a pintura e apicoado a superfície para a colocação da cerâmica.

- As paredes acima da cerâmica serão totalmente pintadas. Em todas as paredes deverá ser realizado o lixamento da pintura existente. A pintura terá duas demãos de tinta acrílica na cor branco neve fosco, de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente.

  Nas áreas com novo revestimento de argamassa aplicar selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e duas demãos de tinta acrílica.

  Antes de executar qualquer tipo de pintura é necessário proteger as esquadrias de alumínio com fitas adesivas de PVC. Evite a utilização de fitas tipo "crepe". Essa fita costuma manchar a esquadria quando em contato prolongado, por isso, também é recomendável remover a fita protetora após o término da pintura. Caso haja contato da tinta com a esquadria, limpar imediatamente, enquanto fresca, com pano seco e em seguida com pano umedecido em solução de água e detergente neutro.

  A limpeza das esquadrias deve ser feita com uma solução de água e detergente neutro, a 5%, com auxílio de esponja ou pano macio;
- Será fornecida e instalada nova placa de inauguração referente à reforma em acrílico transparente com espessura de 20 mm, fixadas com parafuso prolongador, medindo 1.00x0.50m, adesivada, conforme modelo fornecido pela fiscalização;
- Fornecer e instalar pedestal em chapa de aço SAC 350 ¼" com pintura em Tinta epóxi cor grafite, fixado com parabolt. Fixar mapa tátil em acrílico 3 mm, conforme projeto de acessibilidade;
- Instalar placa adesiva de sinalização, símbolo universal de acessibilidade, próximo às portas de acesso ao fórum, obedecendo aos critérios da NBR9050, conforme projeto de acessibilidade;

- Será instalado piso tátil direcional e de alerta em placas de borracha 25x25 cm, fixado com adesivo desde a porta de entrada até a área de atendimento, conforme indicado no projeto de acessibilidade;

3. AMPLIAÇÃO

3.1 – Cobertura

a) Serão finalizados os pontaletes em alvenaria para sustentação da estrutura de madeira do telhado.

b) A montagem do telhado deve obedecer recomendações do fabricante.

Serão utilizadas telhas de fibrocimento com espessura de 8 mm, da Eternit, Brasilit ou equivalente técnico.

Na cumeeira deverão ser utilizadas telhas cumeeiras da Eternit, Brasilit ou equivalente técnico. As telhas receberão pintura térmica, três demãos, com intervalos mínimo de quatro horas, usar pincel ou rolo de lã. Tinta a base de Emulsão Látex Modificada, pigmentos orgânicos e inorgânicos, cargas minerais, aditivos e água;

c) Todas as calhas e lajes descobertas serão impermeabilizadas. Após regularização dos caimentos com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, atentando-se para que todos os cantos estejam abaulados, será aplicada uma demão de prime impermeabilizante e em seguida aplicada a manta. Deverá ser aplicada manta asfáltica de 3 mm. Após executado o teste de estanqueidade, com duração mínima de 72 horas, e constatada a não ocorrência de infiltrações, proceder à execução da proteção mecânica. A proteção mecânica deverá ser realizada com argamassa de cimento e areia traço 1:4, contemplando juntas de dilatação, que devem ser preenchidas com asfalto. Nas paredes a impermeabilização deve ser realizada até 40 cm acima da laje; Os pontos de coleta de águas pluviais devem possuir diâmetro imediatamente superior ao tubo de descida.

A impermeabilização nos pontos de ralos deve ser reforçada.

3.2 – Depósito de urnas.

a) Executar piso industrial monolítico em argamassa de alta resistência, será com pigmentação na cor cinza claro, em painéis de 120x120cm, com juntas plásticas, acabamento polido, conforme especificações do projeto. Deverá ser aplicado em todos os ambientes indicados em planta de detalhamento de piso. Os agregados para a execução da argamassa deverão obedecer rigorosamente às características de dureza e composição química especificadas no projeto. As juntas plásticas, terão as dimensões definidas no projeto. Os agregados deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais. Poderão ser adotados dois procedimentos executivos, em função das características da edificação e condições de execução dos serviços e obras, de conformidade com as especificações de projeto, denominados lançamento da argamassa pelo processo "úmido sobre úmido" e pelo processo "úmido sobre seco". No processo de lançamento "úmido sobre seco", a argamassa de alta resistência será lançada sobre a laje ou estrutura de base, concretada no mínimo sete dias antes da execução do piso. Neste caso, deverá ser obedecida a seguinte sequência executiva:

- Limpeza completa e minuciosa da laje ou base estrutural, utilizando-se água e ar comprimido;
- Fixação de pinos ou parafusos na base de concreto, de modo a formar um quadriculado com quadrados de, no máximo, 80 cm de lado;
- Aplicação de tela de aço com fios de, no máximo, 5 mm de diâmetro, amarrada nos pinos ou parafusos fixados na base do piso;
- Nova limpeza com água e ar comprimido, e encharcamento da base durante quarenta e oito horas.

  A superfície da base deverá ser isenta de qualquer material pulverulento;
- Lançamento e adensamento de concreto estrutural, com resistência característica igual ou superior ao da base, com espessura mínima de 5 cm, de conformidade com a especificação de projeto;

- Aplicação de argamassa de alta resistência, conforme procedimento descrito no processo de lançamento “úmido sobre úmido”, na espessura indicada no projeto.

  A cura do piso deverá ser realizada através da cobertura imediata da superfície com uma camada de areia de 3 cm, aproximadamente, molhada diariamente de 3 a 4 vezes durante um período de oito dias. Durante a execução e cura, deverá ser evitada a ação direta dos raios solares, correntezas de ar e variações bruscas de temperatura, através de proteção adequada ou resfriamento da superfície com água.

  Estando o piso perfeitamente curado, será realizado o polimento com a utilização de politrizes, conforme orientação do fabricante e especificações de acabamento. O primeiro polimento deverá ser manual, com esmeris de grana n.º 30, não antes de sessenta horas após o lançamento da argamassa de alta resistência, para remoção das rebarbas maiores. O polimento mecânico somente poderá ser iniciado uma semana após a formação do piso, utilizando-se esmeris sempre mais finos. Eventuais falhas ou “ninhos” na superfície serão corrigidos através de estucagem com a mesma argamassa de alta resistência usada no piso. O polimento final será realizado com esmeris sempre mais finos, até o de grana n.º 120. Concluído o polimento, serão aplicadas duas demãos de cera virgem, seguidas de eventual lustração.

b) Deverão ser instaladas esquadrias, conforme indicado em projeto.

c) No vão onde serão instaladas as esquadrias, executar verga e contraverga em concreto moldado no local, utilizando na armadura 4 (quatro) barras de aço CA-50 Ø 6.3mm, com comprimento suficiente para ultrapassar em 0,25 m, no mínimo, cada lado do vão sobre a esquadria embutida na alvenaria;

d) Reinstalar o portão de acesso existente. O portão terá sua pintura recuperada, com lixamento e preparo, recebendo tinta anticorrosiva Oxibar Dal 535 bt 0527, marca Renner, Sherwin-Willians, Eucatex, DHRA (calamar), Perfortex ou tecnicamente equivalente. Para promover maior durabilidade, e após secagem, será apli-

cada, para acabamento, uma pintura em esmalte sintético na cor existente no local;

e) As paredes e teto serão totalmente pintados. A pintura terá duas demãos de tinta acrílica na cor branco neve fosco, de boa qualidade, marca Suvinil, Coral, Renner ou tecnicamente equivalente. Deverá aplicar selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e duas demãos de tinta acrílica. Antes de executar qualquer tipo de pintura é necessário proteger as esquadrias de alumínio com fitas adesivas de PVC. Evite a utilização de fitas tipo "crepe". Essa fita costuma manchar a esquadria quando em contato prolongado, por isso, também é recomendável remover a fita protetora após o término da pintura. Caso haja contato da tinta com a esquadria, limpar imediatamente, enquanto fresca, com pano seco e em seguida com pano umedecido em solução de água e detergente neutro. A limpeza das esquadrias deve ser feita com uma solução de água e detergente neutro, a 5%, com auxílio de esponja ou pano macio.

3.3 – Vestiário e depósito de material de limpeza.

a) Instalar em porcelanato técnico Eliane Bianco plus natural 60x60cm LD Tipo A, ou tecnicamente equivalente. As placas serão assentadas com argamassa pré-fabricada, utilizando junta de dilatação com dimensão definida pelo fabricante. Imediatamente após a colocação de cada placa, ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma placa e outra. O rejuntamento será na cor branco, utilizar rejunte epóxi bicomponente, fabricante Quartzolit, Portokoll, Votomassa ou tecnicamente equivalente. Executar conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa. Todos os pisos das áreas molhadas terão declividade de 1%, no mínimo, em direção ao ralo, para o perfeito escoamento de água. Nestes locais,

deverá ser utilizado rejuntamento pré-fabricado. Deverá ser observado que o mesmo alinhamento dos pisos se prolongue pelas paredes, conforme projeto;

b) Nas paredes será aplicado revestimento Eliane Forma, cor branco, dimensões 33,5 x 60 cm, acabamento acetinado, tipo A, fabricação Eliane, Portobello, Cecrisa ou tecnicamente equivalente. As placas cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada. Imediatamente após a colocação de cada placa, ou de cada peça complementar, será removido todo e qualquer excesso de argamassa aderente à superfície de acabamento. Antes do rejuntamento, serão verificados o alinhamento e o nivelamento das placas, de modo a evitar ressaltos entre uma placa e outra, bem como a regularidade das arestas, o alinhamento e o prumo da parede revestida. O rejuntamento será na cor branco e será executado conforme orientação do fabricante e, em seguida, serão removidos os excessos de argamassa. Utilizar rejunte pré-fabricado. Quando houver cortes nas cerâmicas, estes serão obrigatoriamente esmerilhados e deverão apresentar bordas sem reentrâncias. As cerâmicas cortadas ou furadas para passagem de peças de aparelho, assim como os arremates deverão ser regulares e não apresentar emendas. Quando as cerâmicas formarem ângulos entre si deverão ter suas arestas chanfradas;

   As louças, torneiras, válvulas, sifões, engates e acabamento do registro serão instalados, conforme especificação técnica;

c) Os sifões e engates devem ser metálicos, cromados, da marca DECA, DOCOL ou similar;

   No Vestiário será instalado espelho, conforme indicado em projeto.

d) As torneiras serão conforme especificação técnica;

e) No vestiário instalar dispenser para sabonete líquido, porta-papel toalha interfolhas e porta-papel higiênico tipo rolão. O dispenser para sabonete deverá ser com sistema spray com refil em plástico ABS, cor branca, ref. Nobre City 32319, Jofel, Exaccta, ou tecnicamente equivalente. O dispenser para papel toalha

interfolhas será plástico ABS cor branca ref. Nobre City 32777, Jofel, Exaccta, ou tecnicamente equivalente. A posição das peças deverá atender ao disposto no projeto;

f) No vestiário, instalar ducha higiênica com registro e derivação flexível e cromado, bacia sanitária com caixa acoplada, acionamento DUO, Linha Izy, DECA, ref. P 111.17 + CD.00F.17 ou similar, na cor branco, incluindo assento plástico, com conjunto de fixação, anel de vedação e engate metálico conforme projeto de arquitetura e especificação técnica;

g) No D.M.L. fornecer e instalar bancada de pia em granito verde ubatuba, conforme indicado em projeto. Fornecer e instalar armário sob bancada da pia, com 4 portas e prateleiras em MDF, revestido com laminado melamínico na cor branca.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

RESP. TÉCNICO.....ENG. YURI WILLIAM G. ALMEIDA.

ATUALIZAÇÃO – ENG. ° CIVIL: GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

1. - APRESENTAÇÃO

Memorial descritivo do projeto de fundação e estrutura da obra de reforma e ampliação do Fórum Eleitoral de Eunápolis/BA, localizado na Avenida Alexandria, s/n, Bairro Loteamento Parque Residencial Dina Borges.

2.- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- Fundação em Sapata da Ampliação (Depósito de Urnas);
- Superestrutura em Concreto Armado da Ampliação (Depósito de Urnas)

3.- NORMAS ADOTADAS

- ABNT NBR 6118 – Norma de Projeto de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 6120 – Norma de Cargas para Cálculo de Estruturas e Fundações;
- ABNT NBR 6122 – Norma de Projeto e Execução de Fundações;
- ABNT NBR 6123 – Norma de Força Devido ao Vento em Edificações;
- ABNT NBR 14931 – Norma de Execução de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 15200 – Projeto de Estrutura de Concreto em Situação de Incêndio.

4.- EXECUÇÃO

A execução da estrutura da obra de reforma do Fórum Eleitoral de Eunápolis/BA, deverá ser feita obedecendo às normas técnicas de execução, bem como os dados técnicos especificados no projeto estrutural como fck, cobrimentos, entre outros.

5.- DESCRIMINAÇÃO GERAL

Trata-se de uma edificação composta por pavimento térreo e cobertura. Possui como concepção fundação rasa em sapatas(já executadas) e superestrutura em concreto armado, composta por pilares, vigas e lajes.

6.- ESCAVAÇÕES E RATERROS

- As fundações já formam executadas, não cabendo mais escavações e reaterros.

7.- FUNDAÇÕES

- As fundações já foram executadas.

8.- FÔRMAS

- As formas deverão ser limpas, removendo concreto velho, gesso, graxa, ou outras sujeiras, bem como pregos e parafusos;
- Será aplicado sobre toda a superfície de contato com o concreto um desmoldante adequado para permitir a desforma sem provocar danos ao concreto;
- As formas deverão apresentar superfície lisa e plana, perfeita estanqueidade, rigidez e resistência necessária para resistir aos esforços oriundos da concretagem sem apresentar deformações, vazamentos de nata ou outro efeito que venha a provocar defeitos ao concreto;
- A desforma só se processará quando a estrutura tiver resistência necessária para absorver aos esforços oriundos da retirada das formas conforme estabelece o item 14.2 da NBR 6118.

9.- ARMADURAS.

- As armaduras serão reaproveitadas, posicionadas conforme as indicações de projeto, com cobrimentos rigorosamente garantidos através de espaçadores externos de plástico ou argamassa e espaçadores internos de arame (suportes de metal) de forma a não permitir que as armaduras sejam deslocadas durante a concretagem;

- As armaduras das vigas já executadas deverão ser recuperadas, incluindo a remoção dos estribos, lixamento, pintura de proteção e recolocação dos estribos.
- Não poderão ser empregados na obra aços de qualidade duvidosa, caso haja a necessidade;
- As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à sua aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas pela oxidação;
- Caso necessário, o dobramento das barras deverá ser feito respeitando-se os raios mínimos preconizados na NBR 6118.
- As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto e as que não foram previstas deverão atender à NBR 6118.

10.- CONCRETO

- O concreto deverá ser dosado para atender a resistência característica especificada no projeto e possuir trabalhabilidade adequada para permitir o lançamento e adensamento de forma a não ocorrerem desagregações, nichos ou cavernas. Não será permitido o amassamento manual do concreto;
- O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido um intervalo maior que uma hora entre o final do amassamento e o início do lançamento;
- Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo. Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega;
- O concreto deverá ser transportado do local de seu amassamento até o local de lançamento sem que acarrete segregação ou desagregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer um deles por vazamento ou evaporação;
- Quando o lançamento do concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho. Antes de se reiniciar o lançamento, deverá ser removida a nata e saturada a superfície da emenda;

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

- Enquanto não atingir o endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como, mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, águas torrenciais, agentes químicos, bem como contrachoques e vibrações de intensidade tal que possam provocar fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência a armadura;
- A proteção contra a secagem prematura, pelo menos nos sete primeiros dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo umedecida a superfície ou protegendo-a com uma película impermeável;
- Controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto e das normas, catalogando e arquivando os relatórios de resultado dos ensaios.

Salvador – BA, jundo de 2026.

Yuri William G. Almeida

YURI WILLIAM G. ALMEIDA
Eng. Civil / Estruturalista
CREA-BA: 79.499

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES

RESP. TÉCNICO.....ENG. YURI WILLIAM G. ALMEIDA

ATUALIZAÇÃO – ENG. ° CIVIL: GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUNHO/2026.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

a) APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo se refere ao projeto hidrossanitário da reforma e ampliação do Fórum Eleitoral de Eunápolis/BA, localizado na Avenida Alexandria, s/n, Bairro Loteamento Parque Residencial Dina Borges.

O projeto de instalações hidrossanitárias ora apresentado é constituído por este memorial e das plantas gráficas.

Este memorial tem por objetivo fixar diretrizes básicas para o seu perfeito entendimento e complementar o contido nos projetos gráficos.

O projeto das instalações hidrossanitárias foi elaborado à luz do projeto arquitetônico, das Normas Brasileiras (ABNT) e recomendações dos fabricantes.

Quaisquer modificações que por ventura se façam necessárias, só poderão executar após prévia autorização do projetista. Tais alterações deverão ser cadastradas e indicadas nas peças gráficas específicas permitindo, na conclusão dos serviços, a execução do "As Built" final pela Contratada.

2.- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- Instalações de Água Fria e Esgoto do Vestiário, DML e Sanitário do Juiz;
- Instalações de Esgoto das Pias dos Sanitários PCD;
- Drenagem da Cobertura do Novo Depósito de Urnas.

3.- NORMAS ADOTADAS

- ABNT NBR 8160 – Instalações prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;
- ABNT NBR 5626 – Instalações prediais de água fria;
- ABNT NBR 9822 – Execução de tubulações de PVC rígido para adutoras e redes;

- ABNT NBR 5648 – Sistemas prediais de água fria – Tubos e conexões de PVC;
- ABNT NBR 5688 – Sistemas prediais de água pluvial, esgoto e ventilação;
- ABNT NBR 5680 – Tubos de PVC rígido – dimensões – Padronização;
- ABNT NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 9814 – Execução de rede coletora de esgoto sanitário.

3. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS – ÁGUA FRIA.

3.1. RAMAL PREDIAL

O ramal de alimentação que abastece os reservatórios, foi executado em tubos de PVC Rígido no diâmetro previamente dimensionado, partindo da rede existente de distribuição pública. A integridade desse ramal deverá ser mantida pela contratada durante a execução da obra.

3.2. DISTRIBUIÇÃO (BARRILETE E COLUNAS)

A distribuição de água para abastecimento foi feito a partir do reservatório superior com tubulações de PVC soldável, dotados de registro de gaveta e união para manutenção. De onde saíram às alimentações para as colunas de água indicadas em planta. As distribuições existentes deverão ser inspecionadas pela construtora, para verificar a necessidade de reparos.

3.3. RAMAIS E SUB-RAMAIS

Todos os ramais e sub-ramais já instalados serão mantidos, cabendo uma verificação no local quanto a necessidade de reparos.

Nos novos ramais e sub-ramais serão utilizadas conexões apropriadas, não se permitindo a utilização de esquentes para a substituição destas conexões.

Os ramais obedecerão às peças gráficas, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos.

Os joelhos e adaptadores para ligação dos equipamentos serão dotados de roscas metálicas, conforme planilha orçamentária.

3.4. TESTES

Todas as tubulações deverão ser testadas antes de concluídos os serviços de alvenaria e colocação dos azulejos de forma a permitir a correção de vazamentos ou outros defeitos, caso existam.

Todos os pontos de saída de água deverão ser plugados para a execução dos testes, além de evitar que se estraguem as roscas das conexões, bem como entupimentos quando da colocação dos azulejos.

As pressões dos testes serão as recomendadas pelas Normas Brasileiras.

3.5. DETALHES CONSTRUTIVOS

Para execução das juntas soldáveis deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- Limpar cuidadosamente a bolsa e a ponta dos tubos com estopa branca;
- Lixar (com lixa de pano nº 100) a bolsa e a ponta dos tubos, até retirar todo o brilho;
- Limpar a bolsa e a ponta dos tubos com estopa branca embebida em solução limpadora Tigre, Amanco ou similar, removendo qualquer vestígio de sujeira ou gordura e preparando as superfícies para perfeita ação do adesivo;
- Marcar na ponta do tubo a profundidade da bolsa;
- Aplicar o adesivo Tigre, Amanco ou similar primeiro na bolsa e depois na ponta dos tubos. Após isso, imediatamente proceder à montagem da junta;
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo da bolsa observando-se a posição da marca feita na ponta.

Obs.: Quando se efetuar as soldagens das juntas, a temperatura dos tubos deve ser a ambiente. Os tubos não devem ser aquecidos, sob quaisquer pretextos.

Toda a execução das juntas soldáveis deverá ser feita manualmente, utilizando-se os materiais e ferramentas necessários tais como: serra lima fina, lixa de pano nº 100, estopa branca de 1ª qualidade, solução limpadora, pincel e adesivo.

4. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS – ESGOTO.

4.1. DESTINO FINAL DO ESGOTO

O sistema de esgoto sanitário receberá os despejos provenientes dos equipamentos sanitários e os conduzirá através de rede, utilizando-se de tubulações, para o destino final.

4.2. CAPTAÇÃO DOS DESPEJOS

Os despejos dos equipamentos sanitários serão captados obedecendo-se todas as indicações apresentadas nos detalhes de esgoto, utilizando-se todas as conexões previstas no projeto, não se permitindo esquentes nas tubulações sob quaisquer pretextos, bem como aproveitamento de tubulações existentes.

Os tubos e conexões do sistema de esgoto sanitário serão de PVC, ponta e bolsa para os ramais, sub-ramais e rede.

As conexões do sistema de esgoto serão encaixadas utilizando-se anéis apropriados e com ajuda de lubrificante indicado dos materiais adquiridos.

Os vasos sanitários serão autossifonadas e os demais equipamentos sanitários, tais como lavatórios e pias, serão sifonados através da utilização de sifões apropriados e de caixas sifonadas, conforme indicação nas plantas.

4.3. VENTILAÇÃO.

Será aproveitado o sistema de ventilação conforme indicado, o qual permitirá o acesso do ar atmosférico no interior do sistema de esgoto, bem como a saída dos gases de forma a impedir a ruptura dos fechos hídricos.

Todas as colunas de ventilação, bem como as colunas de esgoto, deverão ser prolongadas até a cobertura de forma a garantir uma perfeita renovação do ar no sistema, devendo ser provida de terminal tipo chaminé, Tê ou outro dispositivo que impeça a entrada das águas pluviais diretamente ao tubo de ventilação.

A coluna e sistema de ventilação será em PVC tipo esgoto, com conexões do mesmo material.

5. DETALHES CONSTRUTIVOS

Deverão ser observados os detalhes construtivos indicados abaixo de forma a permitir no final da obra um rendimento máximo, com escoamento rápido e fácil dos despejos, afastando vazamentos, escapamentos de gases ou obstruções por formação de depósitos no interior das canalizações.

- Durante a construção as extremidades livres das tubulações, deverão ser vedadas com papel grafitado a fim de evitar a obstrução dos mesmos;
- Todas as tubulações de esgoto deverão ser testadas com uma prova hidrostática de 3 mca antes da colocação dos aparelhos e submetidas a uma prova de fumaça sobre pressão mínima de 25 mca após a colocação dos aparelhos;
- Obedecer às declividades mínimas das tubulações;
- Quando da necessidade de cortar o tubo de PVC esta operação deverá ser perpendicular ao eixo do mesmo, depois se removem as rebarbas, e para união com anel de borracha, a ponta do tubo deverá ser chanfrada com auxílio de uma lima.

5.1. ACOPLAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES:

5.1.1. JUNTA PONTA E BOLSA COM ANEL DE BORRACHA

- Limpar a ponta e a bolsa do tubo com especial cuidado na virola aonde irá se alojar o anel de borracha;
- Acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade de bolsa na ponta do tubo;

- Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleos ou graxas que poderão estragar o anel de borracha;
- Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, depois recuar 5 mm, no caso de canalizações embutidas, tendo como referência a marca, previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para possibilitar a dilatação e movimentação da junta;
- Nas conexões, as pontas deverão ser introduzidas até o fundo da bolsa, devendo ser fixadas, quando em instalações externas, com braçadeiras para evitar deslizamento das mesmas.

5.1.2. JUNTA PONTA E BOLSA PARA SOLDAR (TUBULAÇÃO DE 40 mm)

- Limpar cuidadosamente a ponta e a bolsa dos tubos com estopa branca;
- Lixar a bolsa e a ponta dos tubos, até retirar todo o brilho;
- Limpar a bolsa e a ponta dos tubos com estopa branca embebida em solução limpadora, removendo todo e qualquer vestígio de sujeira e gordura;
- Marcar na ponta do tubo a profundidade da bolsa;
- Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta do tubo e, imediatamente, proceder à montagem da junta;
- Introduzir a ponta do tubo até o fundo da bolsa observando a posição da marca feita na ponta anteriormente.

6. SIMILARIDADE.

A utilização de materiais similares aos especificados deverá ser aprovada pela fiscalização em diário de obra, constando inclusive os materiais especificados e o tipo e fabricante dos similares a serem utilizados.

7. FIXAÇÕES

Todas as tubulações de esgoto e água deverão ser devidamente fixadas, inclusive colunas de esgoto/água, louças sanitárias e outras, utilizando-se sistemas de fixações ade-

quadas de fabricação Walsiva ou quando necessários utilizar braçadeiras de barra chata de alumínio com parafusos de metal e buchas plásticas adequadas.

Salvador – BA, junho de 2026.

YURI WILLIAM G. ALMEIDA
Eng. Civil / Estruturalista
CREA-BA: 79.499

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES.

RESP. TÉCNICO.....ENG. YURI WILLIAM G. ALMEIDA.

ATUALIZAÇÃO – ENG. ° CIVIL: GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUNHO/2026.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

1.0 – APRESENTAÇÃO.

Memorial descritivo do projeto de impermeabilização da obra de reforma do Fórum Eleitoral de Eunápolis/BA, localizado na Avenida Alexandria, s/n, Bairro Loteamento Parque Residencial Dina Borges.

2.0 – SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.

- Demolir cuidadosamente todas as camadas de impermeabilização existentes das calhas, rufos e lajes da cobertura, exceto a laje dos reservatórios;
- Nova impermeabilização das lajes da cobertura, exceto a laje dos reservatórios;
- Nova impermeabilização das calhas;
- Nova impermeabilização dos rufos;
- Revisar impermeabilização de todos os ralos de drenagem das águas pluviais.

3.0 – NORMAS ADOTADAS

- ABNT NBR 9575 – Norma de Impermeabilização – Seleção e projeto.

4.0 – ORIENTAÇÃO E PROCEDIMENTOS PRELIMINARES

- Observar atentamente o projeto de impermeabilização, antes do início dos serviços em cada área. Verificar o projeto de hidráulica, elétrica e as instalações antes dos serviços de impermeabilização, tais como: coletores de água pluviais, tubos emergentes, hidrantes, caixas de passagem, para-raios, sinaleiros, etc.;
- Todos os coletores de águas pluviais, tubos emergentes, etc., deverão estar bem chumbados da impermeabilização;
- Na região dos ralos, deixar rebaixo para evitar acúmulo de água;

- Fixar todas as esperas de ancoragem de antenas, torres, etc., antes de executar a impermeabilização para a correta execução e arremate da impermeabilização nos mesmos;
- Durante a execução dos serviços de impermeabilização, impedir o acesso de pessoas não qualificadas ou materiais, por meio de barreiras, para não comprometer o sistema de impermeabilização aplicado;
- Proteger a área exposta com lona plástica para evitar possíveis infiltrações da água nos períodos de chuvas, durante execução dos serviços. A cada final de dia de serviços, cobrir a área com lona plástica;
- A superfície deve estar desimpedida e livre para o trabalho de impermeabilização;
- Localizar eventuais falhas de concretagem, removendo as partes soltas e preparar a superfície com argamassa específica;
- Providenciar limpeza enérgica da superfície, removendo excesso de concreto, madeira, ferro, poeira, etc.;
- Umedecer a superfície com água em abundância antes da regularização, para melhor aderência no substrato;

5.0 – REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE.

É a camada que prepara a superfície para o recebimento do sistema de impermeabilização. Nesta camada deverá ser formado o diagrama de escoamento da água (caimentos) de no mínimo 1% (ver projeto de impermeabilização).

A argamassa deverá ter acabamento desempenado, os cantos no encontro com os paramentos serão arredondados com raio de 8 cm.

A superfície de regularização não pode conter trincas, saliências ou depressões, e deve estar seca e firme para aplicação da manta asfáltica.

No preparo desta argamassa deverão ser empregados os seguintes materiais:

- Areia lavada média peneirada;
- Cimento Portland comum CP 32;
- Água limpa.

A argamassa terá traço 1:3 (cimento e areia) e deverá ser preparada em betoneira

O tempo de cura mínimo desta argamassa será de 48 horas, e em tempo seco e quente a superfície deverá ser molhada duas vezes ao dia.

6.0 – IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA.

A imprimação asfáltica é o elemento de ligação entre o substrato e as mantas pré fabricadas de asfalto.

Depois de regularizada a superfície aplica-se com rolo de lã de carneiro ou trincha, em temperatura ambiente entre 10 e 50 Cº.

Deverá ser utilizado Igol S da SIKA, Prime Manta da VEDACIT ou similar

Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e a secagem de 3 a 6 horas, dependendo das condições ambientais.

7.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA.

As mantas asfálticas podem ser aplicadas em diversos tipos de substrato, cimento, zinco, alumínio, cimento amianto, madeira, etc.

Serão utilizadas mantas Sika Manta PE 3 da SIKA, Manta Asfáltica VEDACIT ou similar.

Depois de finalizados os trabalhos prévios a aplicação da manta, se começará o pré-tratamento dos ralos e pontos emergentes, como indicado nos detalhes das peças gráficas e orientações abaixo:

- A manta asfáltica deve ser colada com maçarico, na parte interna do ralo, até uma profundidade de 10 cm, ficando para fora do ralo cerca de 10 cm;
- A parte da manta asfáltica que ficou para fora do ralo deve ser cortada em tiras, com estilete, e as tirar serão a imprimação;
- Sobrepor um pedaço de manta asfáltica, de cerca de 40cmx40cm, a todo o diâmetro do ralo a ser trabalhado e cortar (em forma de pizza) a face que será aderida à parte interna do tubo;
- Colar as pontas da manta asfáltica na parte interna do tubo previamente revestido, fazendo o biselamento. A grelha deve ser fixada sempre na proteção mecânica;

- Vedar ralos, tubulações e outros elementos com asfalto Bituprimer Flex da Primer Impermeabilizantes, Sanisil da SIKA ou similar;
- Chamamos a atenção que os devidos cuidados com esses detalhes evitarão surgimento de patologias nas áreas impermeabilizadas, aumentando, assim, a vida útil da impermeabilização.

A manta deverá ser colocada no sentido contrário ao caimento começando da parte mais baixa para a mais alta até cobrir toda a área inclusive a platibanda se for necessário.

Entre uma manta e outra deverá ter uma sobreposição de no mínimo 10 cm.

Completar a aplicação até cobrir com a manta toda a área a impermeabilizar.

Depois de coberta toda a superfície se deverá fazer o arremate de todas as juntas aquecendo com o maçarico e passando uma colher de pedreiro.

8.0 – TESTE DE ESTANQUEIDADE.

Após o término da impermeabilização, iniciar os seguintes testes:

- Proceder na horizontal teste de lâmina da água de 72 horas, em etapas para observar eventuais falhas no sistema.
- Após conclusão dos testes na horizontal, se possível na vertical jatear água com equipamento de pressão para verificação da aderência da impermeabilização no substrato.

A aderência do material à regularização evita a percolação da água sob a manta, facilitando, em caso de infiltração, uma eventual localização e reparo.

9.0 – CAMADA SEPARADORA.

Antes da aplicação da proteção mecânica será aplicada uma camada separadora com material indicado nas peças gráficas.

10.0 – PROTEÇÃO MECÂNICA.

Para proteção final da impermeabilização deverá ser aplicado uma camada de cimentado com argamassa de cimento e areia, traço (1:3) e espessura mínima de 2 cm.
As paredes serão revestidas, até a altura de 70 cm a contar do piso pronto, com argamassas com tratamento impermeabilizante com Sika 1 da SIKA, Rebocol da VEDACIT ou similar.

11.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS

As calhas devem ser impermeabilizadas com o sistema de mantas. A manta deverá subir pela parede da calha até a sua borda externa. As paredes e calhas devem ter a sua superfície superior na mesma inclinação do telhado. Recomenda-se que a telha entre pelo menos 10 cm dentro da calha, formando um pequeno beiral a fim de evitar entrada de água causada por chuvas de vento;
Deve-se prever na camada de regularização da superfície do fundo da calha, um caimento mínimo de 1% para ralos e espessura mínima de 3 cm. Sobre a proteção mecânica deve ser aplicada uma demão de Alumination da VEDACIT, Igolflex Branco da SIKA ou similar.

12.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO DOS RUFOS.

Todos os rufos terão acabamento em VEDAPREN BRANCO com reforço de tecido VEDATEX. O VEDAPREN deverá ser aplicado em 3 camadas com rodo, broxa ou vassourão de pelo macio e com o intervalo entre camadas de 7 horas. A primeira camada de VEDAPREN deve ser dissolvida em até 10% de água e as demais camadas são aplicadas puras. A impermeabilização deve subir 20 cm na platibanda. Entre a primeira e segunda camada deve ser aplicado o tecido VEDATEX.

13.0 – OBSERVAÇÕES.

Todos serviços de impermeabilização deverão atender integralmente as Normas pertinentes da ABNT.

Toda Mão de Obra empregada para os serviços de impermeabilização deve ser capacitada para cada serviço específico.

Os produtos utilizados para impermeabilização deverão ser aplicados atendendo todas as recomendações do fabricante.

Salvador – BA, junho de 2025.

YURI WILLIAM G. ALMEIDA
Eng. Civil / Estruturalista
CREA-BA: 79.499

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES.

RESP. TÉCNICO.....ENG. CARLOS ANTÔNIO LIMA CONCEIÇÃO.

ATUALIZAÇÃO – ENG. ° CIVIL: GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUNHO/2026.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

1.0 – OBJETIVOS.

O presente documento técnico destina-se a definir as premissas técnicas para implantação do novo sistema de climatização do Fórum Eleitoral de Eunápolis-BA.
O responsável pela execução da obra será encarregado de providenciar integralmente o sistema de climatização, abrangendo o fornecimento completo de equipamentos, materiais, serviços e mão de obra necessários. Isso inclui o fornecimento e instalação de dispositivos e acessórios fundamentais à montagem da infraestrutura das interligações frigoríficas e elétricas para o sistema de climatização com previsão para tecnologias do tipo Split System com tecnologia inverter e Ventilação para renovação de ar.

2.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

As presentes especificações estabelecem os requisitos mínimos a serem obedecidos no fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos. Os equipamentos, componentes, materiais e serviços deverão atender às últimas revisões das normas específicas de cada uma das seguintes instituições:

s) ABNT / NBR 16401 – Instalações de Ar Condicionado.
t) ABNT / NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
u) ASHRAE - American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers.
v) AMCA - Air Moving and Conditioning Association, Inc.
w) SMACNA - Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association.

Quando uma norma, equipamento ou material for especificado, o mesmo não poderá ser substituído sem a prévia concordância da contratante, e em nenhuma hipótese a substituição poderá ser por normas ou materiais de requisitos inferiores. Caso qualquer equipamento fornecido e instalado pela contratada venha a apresentar problemas de

vazamentos, ruídos ou vibrações, estes deverão ser sanados pela contratada sem quaisquer ônus para a contratante.

3.0 – EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO.

3.1 SPLIT SYSTEM.

- Os equipamentos selecionados deverão possuir tecnologia INVERTER e serão por condensação a ar. O fabricante deverá ser LG, GREE, CARRIER OU EQUIVALENTE TÉCNICO, que atendam às condições de instalação e configuração do sistema, conforme solicitado pelo cliente.
- As unidades condensadoras serão construídas em chapa metálica tratada contra a corrosão, com tampas removíveis para manutenção.
- As serpentinas serão com tubos em cobre e aletas em alumino, com aplicação de revestimento nas aletas de alumínio tipo *gold-finn*, reduzindo o desgaste das mesmas.
- Os compressores serão do tipo scroll e com garantia do fabricante.
- Os circuitos frigorígenos serão providos de filtro secador, pressostatos de alta e baixa, válvula de expansão, distribuidores e, caso necessário, carga de fluido refrigerante.

3.1.1 SPLIT HIWALL.

O Split tipo Hiwall deverá ter sua unidade evaporadora instalada na parede dos ambientes a serem climatizados e a unidade condensadora deverá ser instalada na laje, conforme indicado no projeto. Abaixo estão imagens ilustrativas que representam este tipo de equipamento.





UNIDADE CONDENSADORA A AR VERTICAL

3.2 SISTEMAS DE VENTILAÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE AR.

a) O equipamento será da Berliner Luft (OU EQUIVALENTE TÉCNICO), o qual atenderá as condições de instalação e configuração do sistema.

b) O sistema de ventilação deverá possuir filtragem G4+M5.

c) O sistema de ventilação deverá possuir dampers para comissionamento de vazão, conforme sinalizado no projeto.

d) Prever ponto de água na casa de máquinas, além de facilidade no acesso às máquinas, de modo a facilitar as manutenções periódicas, seguindo o PMOC da instituição.

3.2.1 VENTILADOR PARA RENOVAÇÃO DE AR EXTERIOR.

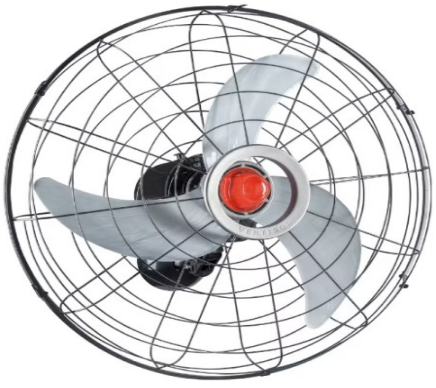
O ventilador para renovação de ar será instalado na laje, conforme indicado no projeto. Abaixo está uma imagem ilustrativa que representa este tipo de equipamento.



VENTILADOR PARA RENOVAÇÃO DE AR EXTERIOR

3.2.2 VENTILADOR PARA ARREFECIMENTO.

No depósito de urnas deverão ser instalados três ventiladores de parede, com diâmetro de corte de 70 centímetros. Os equipamentos deverão ser da fabricante ARNO, VERTISOL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.





VENTILADOR DE PAREDE DESTINADO A ARREFECER O DEPÓSITO DE URNAS

4.0 –MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

Os equipamentos selecionados neste projeto podem ser dos seguintes fabricantes: BERLINER LUFT (Caixa de Ventilação), LG, GREE ou CARRIER, (Splits). No entanto, não existe impedimento para outros fabricantes, com o tanto que as características de vazão, pressão estática, carga térmica requerida, diâmetro das tubulações frigorígenas, além da boa qualidade dos equipamentos sejam atendidas.

5.0 – INSTALAÇÕES FRIGORÍGENAS.

Tubo rígido, sem costura, cobre fosforoso, desoxidado, recozido, com espessura de parede de 1/32" (0.79 mm.) nos diâmetros indicados. Antes da montagem, os tubos deverão ser adequadamente limpos para eliminar eventuais sujeiras provocadas no transporte, armazenamento ou operações de montagem. Toda a tubulação deverá ser testada quanto a vazamentos, com uma pressão de 1,5 vezes a pressão de trabalho, utilizando-se para isto o regulador de pressão no cilindro de nitrogênio. Uma vez montadas, as redes de cobre devem ser evacuadas e desidratadas com vácuo de 500 microns (0,50 mm Hg.), e isso deverá ser registrado por meio de relatório fotográfico, evidenciando o nível de vácuo utilizando-se um vacuômetro. As extremidades das tubulações frigorígenas devem ser seladas após a constatação de que a estanqueidade do sistema de climatização esteja garantida.

Para garantir a estanqueidade do sistema é necessário que o vácuo seja mantido pelo menos por 06 horas (aferição com vacuômetro). O isolamento das tubulações frigorígenas será efetuado com espuma elastomérica (esponjosa), com cada tubo sendo isolado separadamente. As redes frigorígenas dos Splits já isoladas, juntamente com o cabeamento elétrico de interligação das unidades externas e internas, deverão ser envolvidas totalmente com fita plástica não adesiva (fita PVC) para acabamento. Apenas nas extremidades deverá ser aplicada fita plástica adesiva para garantir o não desenrolar da fita não adesiva. Nos trechos da tubulação onde se fizer necessária soldagem, utilizar solda estanho prata com o índice de pureza de 5%.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

As ligações elétricas entre os equipamentos e os pontos de força protegidos (fornecidos pela construtora), serão aparentes, executadas em eletrodutos galvanizados, conforme norma NBR 5410 da ABNT, fixados na estrutura do prédio através de abraçadeiras em alumínio. Poderá ser utilizado eletroduto flexível (seal tube) no fechamento do eletroduto galvanizado com os condicionadores (comprimento aprox.: 0,5 metros). Os cabos de força e comando serão em condutor de cobre, com encapamento termoplástico, anti-chama classe de isolação 750V, temperatura de operação de 60 °C. Deverão ser utilizadas cores diferentes para a identificação de circuitos e sistemas. A capacidade dos cabos deverá ser a indicada na última edição da ABNT, e o diâmetro mínimo instalado será de 2.5 mm^2.
Não serão permitidas emendas nos cabos. Toda a fiação deverá obedecer às normas ABNT de dimensionamento de fios e cabos elétricos. Os eletrodutos expostos a intempéries deverão ser galvanizados a fogo.
Os eletrodutos deverão ser pintados com esmalte de acabamento na cor cinza.

7.0 – PINTURA.

Os serviços de pintura dos componentes da instalação serão de responsabilidade do Instalador e compreenderão todos os equipamentos e componentes da instalação.
Os equipamentos e materiais que serão entregues com pintura de fábrica terão suas pinturas revisadas, devendo sofrer retoques nos casos de eventuais danos. Para preparação da superfície a ser pintada, essa deverá estar completamente seca, livre de qualquer tipo de sujeira (óleo, graxa, respingos de solda, focos de ferrugem, carepas de laminação, escória, etc). Para a pintura de fundo e de acabamento, deverão ser aplicadas, no mínimo, três demãos, sendo uma de fundo e duas de acabamento.

8.0 – OBRIGAÇÕES DO INSTALADOR.

a) A instaladora deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica em instalação de Sistemas de Climatização tipo Inverter e/ou Atestado de Credenciamento obtido junto à empresa fabricante dos equipamentos.

b) Deverão ser instaladas todas as unidades evaporadoras com todos os acessórios, bem como suas respectivas unidades condensadoras, permitindo que os equipamentos funcionem em perfeito estado;

c) Todas as tubulações frigorígenas, isolamento, fluido refrigerante, suportação e demais acessórios indicados no projeto deverão ser fornecidos e instalados pela instaladora;

d) A instaladora irá fornecer todos os equipamentos e materiais, juntamente com a mão de obra e ferramental necessários à fabricação e montagem de todos os sistemas da instalação, completos com todos os seus acessórios e complementos.

e) O ventilador de renovação de ar deverá possuir filtros G4 + M5.

f) A instaladora fornecerá todos os materiais e execução de todos os serviços chamados complementares, necessários à montagem e/ou funcionamento de qualquer componente da instalação.

g) A instaladora deverá efetuar o levantamento geométrico do local, para modificação ou confirmação das alocações dos equipamentos e encaminhamento de tubulações, bem como compatibilizá-los com as demais instalações (elétrica, iluminação, utilidades, etc).

h) A instaladora fornecerá as informações de potência e consumo de energia e/ou outras utilidades necessárias ao funcionamento dos equipamentos, confirmando a compatibilidade destes com o selecionado no projeto.

i) A instaladora fornecerá as informações relativas às características construtivas, tais como: material, dimensões e peso de cada um dos componentes da instalação.

j) A instaladora apresentará listagem quantitativa dos materiais e equipamentos que serão empregados na montagem da instalação.

k) A instaladora executará todas as interligações elétricas entre pontos de força protegidos (quadro elétrico com disjuntor – fornecido pela construtora) e equipamentos de ar-condicionado e ventilação.

l) A instaladora executará todos os testes de campo e balanceamento da rede de dutos de ar externo, seguindo as vazões estabelecidas em projeto.

m) A instaladora executará os demais serviços necessários inerentes à instalação do sistema de climatização, cumprindo as exigências dos fabricantes, mesmo que não especificamente descritos neste memorial.

n) É de responsabilidade da empresa CONTRATADA todo e qualquer tipo de transporte horizontal e vertical de todo e qualquer equipamento;

o) A montagem de todos os equipamentos e acessórios das instalações deverá ser executada por pessoal habilitado, sob supervisão de engenharia competente;

p) A empresa habilitada em primeira instância considerará em sua composição de custos os impostos pertinentes à obra em questão, sejam eles da esfera federal, estadual ou municipal. Os encargos decorrentes da mão de obra farão também parte da composição de preços da empresa CONTRATADA.

q) A empresa habilitada em primeira instância deverá possuir registro junto ao CREA como empresa montadora do sistema de AR CONDICIONADO, com o respectivo registro do profissional responsável pela obra junto ao órgão fiscalizador.

r) A empresa CONTRATADA deverá fazer a “checagem” das medidas dos pontos de referência da obra, como por exemplo, a cota de eixo dos pilares. Os desenhos fornecidos pelo projetista da instalação em questão basearam-se nas plantas de arquitetura, as quais possuem suas cotas amarradas nos desenhos do projeto estrutural. Pode acontecer que durante a conferência em obra, a empresa CONTRATADA detecte alguns pontos não conformes com aqueles apresentados em nosso projeto. Cumpre, portanto, a responsabilidade da empresa em notificar por escrito a FISCALIZAÇÃO, para que as medidas pertinentes ao caso sejam resolvidas, salvaguardando dessa forma futuras atuações por omissão e corresponsabilidade na execução do projeto em questão.

s) O projeto apresenta desenhos básicos, que consequentemente podem ser alterados, em suas dimensões, potências, vazões, entre outros parâmetros, em razão das características que variam de fabricante. Caso a empresa CONTRATADA queira sugerir alguma opção de mudança em equipamento, material ou acessórios que por ventura julgue relevante, deverão apresentar à fiscalização e ao

proprietário, catálogos e informações necessárias que comprovem a qualidade do produto e garantias de que o mesmo não alterará os resultados requeridos tanto no projeto e memorial descritivo ao final da obra. Toda e quaisquer sugestões de mudança dos itens integrantes deste memorial descritivo será de inteira responsabilidade do instalador. Estas modificações deverão ser aprovadas por ambos e devidamente documentadas.

t) A CONTRATADA deverá primar pelo bom relacionamento entre si. É comum surgirem interferências entre as demais empresas. Por isso, um espírito de cooperação deverá prevalecer. Sempre que existirem interferências não previstas ou mal estabelecidas nos projetos, a FISCALIZAÇÃO atuará como órgão determinante para definir os procedimentos a serem tomados para o bom andamento da obra, de modo a compatibilizar as interferências evitando desfazer quaisquer serviços anteriormente realizados.

9.0 – APOIO CIVIL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

O escopo dos serviços de apoio civil, elétrico e hidráulico, de responsabilidade da construtora é o seguinte:

a) Executar os pontos de força para alimentação do sistema, com a capacidade requerida, e nos locais indicados no projeto.

b) Recompor as partes afetadas pela obra de instalação do ar condicionado e ventilação forçada, conforme padrão da arquitetura.

c) Criar sistema de drenagem de água para as unidades evaporadoras dos equipamentos de climatização, conforme projeto.

9.0 – ENTREGA DAS INSTALAÇÕES.

Antes da entrega da instalação, deverão ser feitos testes de aceitação dos sistemas. Estes testes serão executados com a presença dos engenheiros responsáveis da Obra, respectivamente, pelo INSTALADOR e pela FISCALIZAÇÃO.

Os planos e os procedimentos de testes deverão ser estabelecidos pelo INSTALADOR e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

O instalador deverá possuir toda a instrumentação necessária à realização dos testes e medições finais. Basicamente serão realizados, no mínimo, os seguintes procedimentos:

- Teste de atuação de todos os componentes elétricos de comando e operação das unidades e demais equipamentos.
- Verificação dos níveis de ruído.
- Levantamento das pressões e temperatura do fluido refrigerante nos pontos básicos do ciclo de refrigeração.
- Medição das correntes e tensões de todos os motores elétricos.
- Medição das temperaturas de bulbo seco do ar de retorno e insuflamento da unidade evaporadora.
- Verificação da temperatura de bulbo seco do ar nos ambientes climatizados.
- Inspeção de qualidade da proteção anticorrosiva, da construção física e do acabamento de cada componente da instalação.

10.0 – ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA.

- Caberá ao INSTALADOR a apresentação de toda a documentação técnica referente à instalação, conforme descritas a seguir no ato da entrega da obra:
- Catálogos técnicos dos equipamentos e componentes, apresentando as características construtivas e dimensionais;
- Folhas de dados dos equipamentos de climatização, devidamente preenchidas;
- Relação de peças sobressalentes, para um período de 02 (dois) anos de operação;
- Projeto com "*As-built*" das instalações;
- Check-list dos equipamentos conforme modelo do fabricante;
- Manual técnico de manutenção dos equipamentos instalados.

11.0 – TREINAMENTO DE OPERAÇÃO / MANUTENÇÃO.

A Contratada deverá, sem custo adicional, realizar treinamento de operação e manutenção de no mínimo 4 horas para uma equipe designada pelo cliente final.
Até a emissão do termo de recebimento definitivo, o instalador será responsável pela execução de toda manutenção necessária (preventiva e corretiva), também sem custo adicional ao cliente final.

12.0 – GARANTIA.

O instalador deverá emitir um "Certificado de Garantia" de qualidade dos serviços e materiais utilizados nas instalações, assumindo o compromisso de correção de todas as falhas não causadas pelo uso normal das instalações e equipamentos fornecidos, com validade mínima de um ano após a data da entrega definitiva das instalações em questão.

13.0 – PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE (PMOC).

Este tipo de plano consiste em uma estratégia de suma importância na garantia da qualidade do ar em sistemas de climatização e refrigeração. A ausência desse plano pode resultar em penalizações, como multas e processos judiciais em casos de pessoas contaminadas por má qualidade do ar. Conforme a lei nº 13.589 de 04 de Janeiro de 2018, os sistemas de climatização e seus Planos de Manutenção, Operação e Controle – PMOC devem obedecer a parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, em especial no que diz respeito a poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, assim como obedecer aos requisitos estabelecidos nos projetos de sua instalação. Portanto, este plano tem como objetivo garantir uma boa qualidade do ar, além de evitar danos aos equipamentos, resultando em diminuição de custos com manutenções corretivas. Vale ressaltar que, pela lei nº 13.589 de 04 de janeiro de 2018, no artigo 1º, "todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor

de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando a eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes".

14.0 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

Segundo a norma NBR 5462, a Manutenção Preventiva é a manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item.

Seja em setores industriais ou não industriais, a manutenção preventiva é exigida com o intuito de se buscar segurança e preservação, tanto do equipamento quanto da saúde dos indivíduos. Este tipo de manutenção deve ser previamente elaborado, tendo uma frequência preestabelecida de modo a se detectar falhas que são decorrentes do envelhecimento natural da máquina, resultado da fadiga (ou desgaste) dos componentes do equipamento.

As atividades de manutenção preventiva para cada equipamento dependem da periodicidade e do tipo de equipamento que passará por manutenção. A periodicidade pode ser Mensal, Trimestral, Semestral ou Anual, por exemplo. Dependendo da situação, é possível também se ter outros intervalos de periodicidades mais conservadores ou mais brandos, utilizando o bom senso.

O que realmente importa é que cada empreendimento possua um PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle), atendendo a lei nº 13.589 de 04 de janeiro de 2018.

15.0 – ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

As manutenções preventivas devem ser realizadas por profissionais especializados e competentes. O responsável pelo PMOC deverá planejar sua estratégia de plano de manutenção, de modo a garantir a saúde dos ocupantes nos ambientes a serem climatizados. Os horários e datas das manutenções a serem executadas devem ser definidos da melhor maneira possível, de modo a não interromper a climatização dos ambientes em horários ou ocasiões inadequados. Ademais, relatórios de manutenções

devem ser criados, tendo como objetivo atingir um nível aceitável de excelência nas manutenções preventivas, abrindo a possibilidade de se gerar históricos de manutenção. Dessa maneira será mais fácil identificar quais componentes têm maior incidência de falhas, além de evitar transtornos futuros. Na página a seguir está uma sugestão de atividades de manutenção e suas respectivas periodicidades.

SUGESTÃO DE PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CONDICIONADOR DE AR SPLIT.

PLANO MENSAL

1. Limpar a grade frontal.
2. Limpar os filtros de ar.
3. Limpar a parte externa da unidade condensadora.
4. Verificar o funcionamento do controle remoto e a operação do aparelho.
5. Verificar a drenagem da água.
6. Eliminar os pontos de sudação no isolamento das tubulações (condensação de água).
7. Verificar a corrente elétrica, comparando com a etiqueta e as medições anteriores.
8. Preencher o relatório com cópia para o cliente, documentando todas as atividades da manutenção.

PLANO TRIMESTRAL

1. Medir a tensão da rede, corrente nominal de funcionamento, temperatura de insuflamento e retorno do ar na unidade interna, temperatura externa e pressão de sucção.
2. Executar os itens da manutenção mensal.
3. Eliminar possível mau contato no cabo de alimentação, disjuntores e pontos de interligação elétrica.
4. Limpar as bandejas de drenagem.
5. Limpeza da ventoinha com aspirador de pó (escova) ou lavagem.
6. Verificar e eliminar pontos de condensação de água no chassi.
7. Verificar as condições das serpentinas do evaporador e condensador (se necessário, executar o item de manutenção semestral ou anual).
8. Eliminar possíveis ruídos anormais.
9. Verificar se há fuga de energia para a carcaça do aparelho.
10. Verificar e eliminar possíveis pontos de vazamento de fluído refrigerante (conexões e válvulas).
11. Preencher o relatório com uma cópia para o cliente, documentando todas as atividades da manutenção.

PLANO SEMESTRAL

1. Executar os itens de manutenção trimestral.
2. Testar capacitores com um capacímetro obedecendo à tolerância de + ou - 5%.
3. Verificar as condições dos filtros, e substituí-los se necessário.
4. Eliminar pontos de obstrução por sujeira nas aletas do condensador.
   Obs. Se necessário, executar os passos de manutenção anual.
5. Preencher o relatório documentando todas as atividades da manutenção fornecendo uma cópia ao cliente.

PLANO ANUAL

1. Executar todos os passos anteriores.
2. Desmontar a unidade condensadora para limpeza em oficina ou no próprio local quando possível.
3. Verificar a isolação elétrica do compressor e do motor do ventilador com um megômetro.
4. Retirar a ventoinha da unidade interna para limpeza. **Obs: cuidado para não remover os acessórios de balanceamento.**
5. Limpar e higienizar o evaporador e bandeja de drenagem.
6. Eliminar pontos de ferrugem. Se necessário, pintar e aplicar produtos anti-corrosivos (unidade externa).
7. Substituir isolações térmicas danificadas das tubulações.
8. Executar testes de funcionamento do equipamento com preenchimento do "CTI".
9. Preencher o relatório com cópia para o cliente, documentando todas as atividades da manutenção.

Memorial Descritivo Elaborado por:

Carlos Antônio Lima Conceição

Engenheiro Mecânico

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

CREA: nº 051937413-4

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES

RESP. TÉCNICO.....ENG. MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES

ATUALIZAÇÃO – ENG.º GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUNHO/2026.

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.

1.0 – Memorial descritivo:

A sede do Fórum Eleitoral de Eunápolis caracteriza-se por uma edificação térrea, implantada em terreno plano, situado na Rua Adolpho Xavier Gomes, s/n – Bairro Dinah Borges - CEP: 45.830-140 – Eunápolis/BA.

O acesso criado a partir do passeio e estacionamento orienta os pedestres para a entrada principal do prédio, permitindo o fluxo de funcionários, servidores e população em geral. O acesso para o depósito de urnas será o mesmo do estacionamento, possibilitando a entrada de carros, caminhões e restringindo o acesso a funcionários e prestadores de serviços. Portanto, ficam caracterizados os acessos para entrada de pedestres e entrada de carros.

O fechamento do terreno deve ser feito com muro nas divisas com propriedades vizinhas e gradil nas faces lindeiras às ruas de acesso.

A edificação está distribuída nos seguintes ambientes:

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS.

Nome do Ambiente	Área (m2)
Hall de entrada	21,66
Atendimento ao público	47,21
Banheiro Feminino PCD (público)	5,69
Banheiro Masculino PCD (público)	5,51

Cartórios 01	51,27
Sala do Juiz 01	15,96
Banheiro do Juiz 01	2,38
Sala Rack	8,50
Copa	5,98
Banheiro Feminino	2,70
Banheiro Masculino	2,70
Circulação	11,02
Nome do Ambiente	Área (m2)
Cartórios 02	44,52
Sala do Juiz 02	16,08
Banheiro do Juiz 02	3,12
Arquivo	6,28
Circulação	10,67
Deposito Geral	16,47
D.M.L.	4,00
Vestiário	4,26
Depósito de Urnas	117,19

O sistema construtivo convencional adotado prevê pilares e vigas de concreto armado, laje treliçada, vedação em alvenaria de tijolos cerâmicos e esquadrias de alumínio. A

definição dos materiais de acabamento primou pela racionalização, economia e rapidez de aplicação dos produtos especificados.

A concepção arquitetônica executiva teve ainda como um dos norteadores de projeto a promoção da acessibilidade, atendida pela reserva de vaga para pessoa portadora de necessidades especiais, rebaixamento de guia no passeio existente, rampa de acesso na entrada principal, previsão de sanitário adaptado, além de entradas e ambientes com dimensões acessíveis.

1.2 - Generalidades:

O PPCI está de acordo com o projeto arquitetônico do empreendimento, de acordo com as informações transmitidas pelos responsáveis do empreendimento, de acordo com as Normas Brasileiras e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado da Bahia, e de acordo ainda com as recomendações dos fabricantes dos equipamentos empregados.

Os objetivos do Projeto são:

- Garantir a prevenção e proteção contra a ocorrência de incêndios nas edificações, minimizando as probabilidades de propagação de fumaça e do fogo;
- Preservar a vida das pessoas e do patrimônio;
- Garantir as condições de desocupação das edificações em situações de emergência; Evitar situações de pânico; Assegurar as ações de socorro.

Este memorial é parte integrante do projeto e tem por objetivo fixar as diretrizes básicas para um perfeito entendimento e é complementar ao contido no projeto gráfico.

Áreas construída:

4	Área	Existente:	317,00 m²
5	Área	Ampliação:	119,66 m²
6	Área	total:	436,66 m²

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

Classificação da edificação de acordo com Decreto Estadual 16.302/2015

Capítulo IX.

Quanto a ocupação: Tabela 1

Grupo	Ocupação/Uso	Divisão	Descrição
D	Serviço profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional
J	DEPOSITO	J-3	Todo tipo de depósito

Quanto a altura: Tabela 2

Tipo	Denominação	Altura
I	Edificação, estrutura e área de risco Térrea	Térreo

Quanto a Carga de Incêndio: Tabela 3

Risco	Carga de Incêndio MJ/m²	
Médio	Entre 300 e 1200MJ/m²	

Exigências para edificações com área construída < 750 m² e altura < 12 m :

Tabela 5

Grupo de ocupação e uso	Grupo D – serviços profissionais	Grupo J – depósito
Divisão	D-1	J-3
Medidas de Segurança contra Incêndio	Classificação quanto à altura (em metros)	
	Térrea	
Extintores	x	x
Iluminação de Emergência	x	x
Sinalização de Emergência	x	x
Saídas de Emergência	x	x
Brigada de Incêndio	x	x

A. SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNDIO

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Instrução Técnica 21/2017 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Bahia.

NBR 12693 – Sistema de proteção por extintores de incêndio.

NBR 12962 – Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio.

NBR 13485 – Manutenção de terceiro nível (vistorias em extintores de incêndio).

NBR 15808 – Extintores de incêndio portáteis.

Estabelecer proteção contra incêndio em edificações, estruturas ou áreas de risco por meio de extintores de incêndio portáteis, para o combate a princípios de incêndios, atendendo às exigências.

Os extintores portáteis devem ser distribuídos de tal forma que o operador não percorra distância maior do que a estabelecida na Tabela 01 da IT 21/2017.

Classe de Risco	Capacidade Extintora Mínima	Distância Máxima a Ser Percorrida (m)
MÉDIO	3-A / 40-B	20

Classificação para nosso prédio.

A sinalização dos extintores deverá atender aos requisitos da NBR 13434-1-2-3 conforme descrito neste memorial (Sinalização de Emergência).

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido.

Os extintores portáteis deverão ser afixados de maneira que nenhuma de suas partes fique acima de 1,60 metros do piso acabado ou abaixo de 0,10 metros do piso acabado, desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada;

Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais de 5 m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco, conforme item 5.10 da NBR 12693/2013.

Foram especificados os seguintes extintores:

Verificar na planta a localização dos equipamentos.

e) Extintor ABC: Extintores a base de Fosfato Monoamônico, está apto para apagar fogo classes A,B e C, Carga de agente 6Kg, Peso aproximado 9,6Kg, Capacidade extintora fabricados em chapa de aço-carbono, construídos a arco de solda “Mig”, fosfatizado interna e externamente e aprovados pela ABNT, conforme a Norma EB - 148.

São aceitos extintores com acabamento externo em material cromado, latão ou metal polido, desde que possuam marca de conformidade expedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

Os extintores devem estar lacrados, com a pressão adequada e possuir selo de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

Para efeito de vistoria do Corpo de Bombeiros Militar da Bahia, o prazo de validade da carga e a garantia de funcionamento dos extintores deve ser aquele estabelecido pelo fabricante, se novo, ou pela empresa de manutenção certificada pelo Inmetro, se recarregado.

B – Sistema de Iluminação de Emergência

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Instrução Técnica 18/2017 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Bahia.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 10898 – Sistema de iluminação de emergência.

NBR 15465 – Sistema de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho.

A distância máxima entre os pontos de iluminação de emergência não deve ultrapassar 15 m e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 m. Outro distanciamento entre pontos pode ser adotado, desde que atenda aos parâmetros da NBR 10898.

Deve-se garantir um nível mínimo de iluminamento de 3 lux em locais planos (corredores, halls, áreas de refúgio) e 5 lux em locais com desnível (escadas ou passagens com obstáculos).Nesta edificação utilizamos luminárias de aclaramento.

Aparelho Autônomo de Iluminação de Emergência com 2 Farois em LED 2x6W IP43

Central de iluminação de emergência dotada de dois projetores com lâmpadas LED, que acendem automaticamente ao faltar energia elétrica no local.

Alimentação	127 ou 220V, 60Hz, selecionável por chave
Características da Lâmpada	LED
Proteção	IP-43
Alimentação	127 / 220V
Bateria	12V (autonomia mínima de 3 horas)
Potência	2X 6W
Fabricantes	Wetzel ou equivalente técnico

Visualização


Quadro de especificações de lâmpadas e luminárias:

Altura do ponto de luz em relação ao piso – m	Intensidade máxima do ponto de luz cd	Iluminação ao nível do piso cd/m2
2,2 m (tipo farolete)	47,74 cd	17,54 cd/m²

Tipo de luminárias	Bloco Autônomo IP-43
Tipo de lâmpada	LED
Potencia em watts	2x6W
Tensão, em volts	3,6Vcc
Fluxo luminoso nominal, em lumens	100
Ângulo de dispersão	180º
Vida útil do elemento gerador de luz	30.000 horas
Autonomia da Luminária	3 horas
De acordo com itens 4.7.2, 4.7.5 e Tabela 1 da NBR 10898/2013 da ABNT	

Luminária Autônoma em LED para Aclaramento IP 23, com 4W com autonomia de 3 horas

Visualização


Luminária autônomo para iluminação de emergência de uso interno com LEDs de alta intensidade

Material	Corpo em ABS AntiChama, Difusor em policarbonato e LEDs de alta intensidade.
Proteção	IP-23 (uso interno)
Potência	4W
LEDs	30 LEDs
Alimentação	127 / 220V (na bateria 3,6Vcc)
Fluxo Luminoso	100 lúmens
Autonomia	Autonomia mínima de 3 horas
Fabricantes	llum, Foxlux, Protex Fire ou similar

Altura do ponto de luz emrelação ao piso - m	Intensidade máxima do ponto de luz cd	Iluminação ao nível do pisocd/m2
2,2 m	47,74 cd	17,54 cd/m²

Tipo de luminárias	Bloco Autônomo IP-23
Tipo de lâmpada	LED
Potencia em watts	4W
Tensão, em volts	3,6Vcc
Fluxo luminoso nominal, em lumens	100
Ângulo de dispersão	180º
Vida útil do elemento gerador de luz	30.000 horas
Autonomia da Luminária	3 horas
De acordo com itens 4.7.2, 4.7.5 e Tabela 1 da NBR 10898/2013 da ABNT	

Manutenção do sistema de iluminação de emergência deverá seguir as instruções da NBR 10898.

C – Sinalização de Emergência

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Instrução Técnica 20/2017 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Bahia.

NBR 7500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.

NBR 13434-1 – Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 1: Princípios de projeto.

NBR 13434-2 – Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.

NBR 13434-3 – Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.

A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

Descrição das sinalizações

Sinalização de Proibição	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: Preta Faixa circular e barra diametral: Vermelha

Código / Símbolo		Significado	Aplicação
P1		Proibido Fumar	Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
P2		Proibido Produzir chama	Todo local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio

Sinalização de Alerta	Símbolo: Triangular Fundo: Amarela Pictograma: Preta Faixa triangular: Preta

Código / Símbolo		Significado	Aplicação
A5		Cuidado risco de choque	Próximo a instalações elétricas que oferecem risco de choque

i. Sinalização de orientação e salvamento	ii. Símbolo: retangular iii. Fundo: verde iv. Pictograma: fotoluminescente

Código / Símbolo		Significado	Aplicação
S1		Saída de emergência	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas. Dimensões mínimas: L = 2,0H.
S2		Saída de emergência	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: L = 2,0H.
S3		Saída de emergência	Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso. Dimensões mínimas: L = 2,0H.
S12		Saída de emergência	Mensagem “SAÍDA” e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre ≥ 50 mm Indicação da saída de emergência, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos) Dimensões mínimas: L = 2,0H.

II. Sinalização de orientação e salvamento (Complementar)			Símbolo: retangular Fundo: verde Letras: branca
Código / Símbolo		Significado	Aplicação
M1	Ver modelo abaixo	Indicação dos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação	Na entrada principal da edificação

i. Sinalização de equipamentos		ii. Símbolo: quadrado iii. Fundo: vermelha iv. Pictograma: fotoluminescente	
Código / Símbolo		Significado	Aplicação
E5		Extintor de incêndio	Indicação de localização dos extintores de incêndio

E17		Sinalização de solo para equipamento de combate a incêndio (hidrantes e extintores)	Indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução

A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização. A mesma sinalização deve estar distribuída em mais de um ponto dentro da área de risco, de modo que pelo menos uma delas seja claramente visível de qualquer posição dentro da área, e devem estar distanciadas entre si em no máximo 8,0 m.

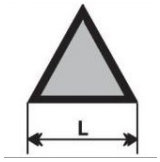
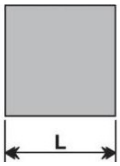
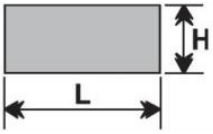
Os seguintes materiais podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência:

a. placas em materiais plásticos;

b. chapas metálicas;

c. outros materiais semelhantes.

Sinal	Forma Geométrica	Cota (mm)	Distância máxima de visbilidade (8 m)
Proibição		D	202

Alerta		L	272
Orientação e Salvamento		L	179
Orientação e Salvamento		H (L=2H)	126

D BRIGADA DE INCÊNDIO

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Lei nº 12.929/13 – que dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico e dá outras providências.

Decreto nº 16.302/16 – regulamenta a Lei nº 12.929, de 27 de dezembro de 2013, que dispõe sobre a Segurança contra Incêndio e Pânico e dá outras providências.

Instrução Técnica 17/2016 do Corpo de Bombeiros Militar da Bahia.

NBR 14023 – Registro de atividades de bombeiros.

NBR 14276 – Brigada de incêndio - requisitos.

NBR 14277 – Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndio - requisitos.

NBR 14608 – Bombeiro Profissional Civil.

NBR 15219 – Plano de emergência contra incêndio – requisitos.

A edificação deve possuir requisitos mínimos para implantação de brigada de incêndio, preparada para atuar na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros socorros.

EDIFICAÇÃO	PAVIMENTO	POPULAÇÃO FIXA	BRIGADISTAS
D-1	Térreo	14	04
J-3		2	

(tabela A.1)

Grupo	Divisão	Descrição	Exemplos	Grau de Risco	População fixa por pavimento ou compartimento Acima de 10	Nível de Treinamento (Anexo B)
D	D-1	Serviço profissional	Local para prestação de serviço profissional	Médio	(nota 5)	Intermediário
J	Depósito	Depósito	Depósitos em Geral	Médio		

(Nota 5) Quando a população fixa de um pavimento, compartimento ou setor for maior que 10 pessoas, será acrescido mais um brigadista para cada grupo de até 15 pessoas para risco médio.

População fixa acima de 10 = 16 (população fixa total) -10 = 6 pessoas = 6/15 (mais 1 brigadista para cada grupo de 15 pessoas) para risco médio = 0,40 => 1 brigadistas

Número de brigadista = 4 brigadistas (população fixa até 10) + 1 brigadistas (população fixa acima de 10)

Número total de Brigadista = 5 brigadistas

MÓDULO E CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA BRIGADISTA INTERMEDIÁRIO

Nível de treinamento		Módulo	Carga horária mínima (horas)
BRIGADISTA	Intermediário NÍVEL I	Parte teórica e prática de combate a incêndio: 01 a 16 Parte teórica e prática de primeiros socorros: 17 a 27	Teórica de combate a incêndio: 4h Prática de combate a incêndio: 4h Teórica de primeiros socorros: 8h Prática de primeiros socorros: 4h TOTAL = 20 h

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Módulo	Assunto	Objetivos parte	Objetivos parte

		teórica	prática
COMBATE A INCÊNDIO			
01 – Introdução	Objetivo do curso de Brigadista	Conhecer os objetivos gerais do curso e comportamento do brigadista	
02 – Aspectos legais	Responsabilidade do Brigadista	Conhecer os aspectos legais relacionados a responsabilidade do brigadista	
03 – Teoria do fogo	Combustão, seus elementos e reação em cadeia	Conhecer a combustão, seus elementos, funções, temperaturas do fogo (por exemplo: ponto de fulgor, ignição e combustão) e reação em cadeia.	
04 – Propagação do fogo	Condução, convecção e Irradiação	Conhecer as formas de propagação do fogo	
05 – Classes de incêndio	Classificação e características	Identificar as classes de Incêndio	Reconhecer as classes de Incêndio

06- Prevenção de incêndio	Técnicas de prevenção	Conhecer as técnicas de prevenção para avaliação dos riscos em potencial	
07 – Métodos de extinção	Isolamento, abafamento, resfriamento e extinção química	Conhecer os métodos e suas aplicações	Aplicar os métodos
08 – Agentes extintores	Água, pós, CO2, espuma, outros	Conhecer os agentes, suas características e aplicações	Aplicar os agentes
09- EPI (equipamento de proteção individual)	EPI	Conhecer os EPI necessários para a proteção da cabeça, dos olhos, do tronco, dos membros superiores e inferiores e do corpo todo	Utilizar o EPI corretamente
10 – Equipamentos de combate a incêndio I	Extintores e acessórios	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Operar os equipamentos

11 – Equipamentos de combate a incêndio II	Hidrantes, mangueiras e Acessórios	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Operar os equipamentos
12 – Equipamentos de combate a incêndio III	Sistema de chuveiros automático	Conhecer os equipamentos suas aplicações, manuseio e inspeções	Identificar a forma de desativação do sistema
13 – Equipamentos de Detecção e alarme	Tipos e funcionamento	Conhecer os meios mais comuns de sistemas e manuseio	Identificar as formas de acionamento e desativação dos equipamentos
14 – Equipamentos de iluminação de emergência, sinalização e comunicações	Tipos e funcionamento	Conhecer os meios mais comuns de sistemas e manuseio	Identificar as formas de acionamento e desativação dos equipamentos
15 – Abandono de área	Conceitos, organograma e rotas de fuga	Conhecer as técnicas de abandono de área, saída organizada, pontos de encontro e chamada e controle de pânico	

16 – Pessoas com mobilidade reduzida	Conceitos	Conceitos Descrever as técnicas de abordagem, cuidados e condução de acordo com o plano de emergência da planta	
17 – Avaliação inicial	Avaliação do cenário, mecanismos de lesão e número de vítimas	Conhecer os riscos iminentes, os mecanismos de lesão, número de vítimas e o exame físico destas	Avaliar e reconhecer os riscos iminentes, os mecanismos de lesão, número de vítimas e o exame físico destas

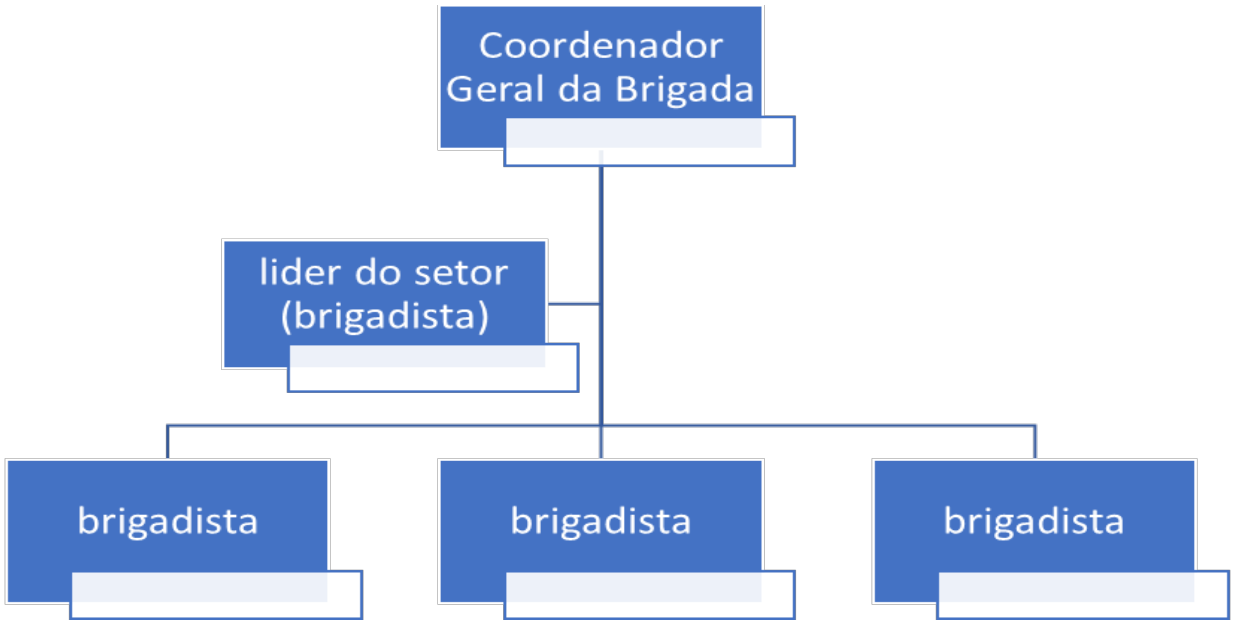
PRIMEIROS SOCORROS

18 – Vias aéreas	Causas de obstrução e Liberação	Conhecer os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês conscientes e inconscientes	Descrever os sinais e sintomas de obstruções em adultos, crianças e bebês e promover a desobstrução
19 – RCP (reanimação cardiopulmonar)	Ventilação artificial e compressão cardíaca externa	Conhecer as técnicas de RCP para adultos, crianças e bebês	Praticar as técnicas de RCP
20 – Ferimentos	Identifica os tipos de	Descrever as	Praticar as técnicas

	Ferimentos	técnicas de curativos	de Curativos
21 – Hemorragias	Classificação e tratamento	Descrever as técnicas de Hemostasia	Aplicar as técnicas de Hemostasia
22 – Queimaduras	Classificação e tratamento	Descrever as técnicas de tratamentos	Aplicar as técnicas de Tratamentos
23 – Fraturas	Classificação e tratamento	Conhecer as fraturas abertas e fechadas e as técnicas de imobilização	Aplicar as técnicas de imobilizações
24 – DEA	Desfibrilador semi automático externo	Conhecer o equipamento DEA e saber como utilizar	
25 – Emergências Clínicas	Reconhecimento e tratamento	Conhecer síncope, convulsões, Infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico	Aplicar as técnicas de atendimento
26 – Estado de choque	Classificação, prevenção e tratamento	Conhecer os sinais, sintomas e técnicas de prevenção e tratamento	Aplicar as técnicas de prevenção e tratamento do estado de choque
27 – Movimentação,	Avaliação e técnicas	Conhecer as	Aplicar as técnicas

remoção e transporte de vítimas		técnicas de transporte de vítimas traumatizadas com suspeita de lesão da coluna e vítimas clinicas	de movimentação, remoção e transporte

ORGANOGRAMA



E - SAIDAS DE EMERGÊNCIA

REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Instrução Técnica 11/2016 do Corpo de Bombeiros Militar da Bahia.

NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5413 – Iluminância de interiores.

NBR NM 207 – Elevadores elétricos de passageiros.

NBR 6479 – Portas e vedadores – determinação da resistência ao fogo.

NBR 7199 – Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBR 9050 – Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 9077 – Saídas de emergências em edifícios.

NBR 10898 – Sistemas de iluminação de emergência.

NBR 11742 – Porta corta-fogo para saídas de emergência.

NBR 11785 – Barra antipânico – requisitos.

NBR 13434 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – 3partes.

NBR 13435 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.

NBR 13437 – Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico.

NBR 13768 – Acessórios destinados a PCF para saídas de emergência.

NBR 14718 – Guarda-corpos para edificação.

NBR 17240 – Sistema de detecção e alarme de incêndio.

A edificação deve possuir condições para que sua população possa abandonar a edificação, em caso de incêndio ou pânico, completamente protegida em sua integridade física e permitir o acesso de guarnições de bombeiros para o combate ao fogo ou retirada de pessoas.

Segundo IT 11/2016 CBMBA – Anexo A – Tabela 1

Ocupação		População	Capacidade da Unidade de Passagem (UP)		
Grupo.	Divisão		Acessos/Descargas	Escadas/Rampas	Portas
D	D-1	Uma pessoa por 7 m^2 de área (L)	100	75	100
J	J-3	Uma pessoa por 30 m^2 de área (J)	100	60	100

(J) a parte de atendimento ao público de comércio atacadista deve ser considerada como grupo C;

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

Cálculo da população – Conforme IT 11/2016 CBMBA.

Grupo: D Ocupação; Escritório

Divisão: D-1

Área = 285,98 m²

P = 1 pessoa a por cada 7 m²

P= 285,98 / 7

P= 40,85 pessoas adotaremos 41 pessoas

Grupo : J Ocupação; Depósito

Divisão: J-3

Área = 285,98 m²

P = 1 pessoa a por cada 30 m²

P= 117,19 / 30

P= 3,90 pessoas adotaremos 4 pessoas

Dimensionamento das saídas de emergência

Largura das saídas

A largura das saídas, isto é, dos acessos, escadas, descargas, é dada pela seguinte fórmula:

N = P/C

N = Número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro imediatamente superior.

P = População, conforme coeficiente da Tabela 1 (Anexo "A"), e critérios das seções 5.3 e 5.4.1.1.

C = Capacidade da unidade de passagem conforme Tabela 1 (Anexo "A").

P = 45 - Acessos/Descarga e Portas C =100 - Escadas/Rampas C =60

Acessos/Descarga e Portas N=(45/100) x 0,55 = 0,25 m

Na edificação temos duas (2) portas de 0,75 m de largura.

O empreendimento atende as dimensões exigidas, conforme indicadas nas peças gráficas

Distancias Máximas a serem percorridas

De acordo com Anexo B-Tabela 2

Grupo e divisão de ocupação	Andar	Sem chuveiros automáticos
		Mais de uma saída
		Sem detecção automática de fumaça
D-1	De saída da edificação (piso de descarga)	50 m
J-3	De saída da edificação (piso de descarga)	50 m

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

Descrição do Projeto.

A especificação Técnica tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da construção das Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio (PPCI).

1 – Sinalização de Emergência

Deverá seguir o projeto com indicação do local para fixação da sinalização:

Todas placas deverão atender as especificações da Normas Técnicas: O fornecedor deverá comprovar a certificação pela ABNT.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTES

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

DESING E IMPRESSÃO:
Pictogramas, textos e cores de acordo com a **ABNT NBR 13434.**



MATERIAL E RESISTÊNCIA AO FOGO: As sinalizações produzidas em PVC devem atender a NBR 13434. O PVC é um material que não propaga chama devido a liberação de ácido clorídrico em sua queima, tornando sua chama autoextinguível.
CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS: Não radioativo, atóxico e isento de metais pesados.
GARANTIA: Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação. Não cobre danos ou defeitos ocasionados pelo mau uso ou instalação incorreta. Leia atentamente as recomendações de uso e instalação.
EXPECTATIVA DE DURABILIDADE: PVC Expandido: 10 (dez) anos em ambientes internos protegidos da ação da radiação ultravioleta e outras condições agressivas. 5 (cinco) anos em ambientes externos.
FOTOLUMINESCÊNCIA: As sinalizações fotoluminescentes devem ser impressas por processo serigráfico de alta definição. Usando alta concentração de pigmento fotoluminescente em nossas tintas garantimos alto poder de fotoluminescência. Nossa busca por excelência faz com que nossos pigmentos cheguem a ultrapassar o dobro de brilho (mcd/m^2) exigidos na ABNT NBR 13434.

Seguir o projeto com indicação do local para fixação da sinalização:

Sinalização de orientação e salvamento.

A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, etc., e ser instalada segundo sua função, a saber:

- a sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,1 m da verga, ou diretamente na folha

da porta, centralizada a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização;

- a sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que à distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m. Adicionalmente, essa também deve ser instalada, de forma que na direção de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, respeitado o limite máximo de 30 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,8 m do piso acabado;
- a mensagem escrita "SAÍDA" deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista a necessidade de utilização de outras línguas estrangeiras, devem ser aplicados textos adicionais;

Sinalização de equipamentos de combate a incêndio.

A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,8 m, medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado. Ainda:

- quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;
- quando a visualização direta do equipamento ou sua sinalização não for possível no plano horizontal, a sua localização deve ser indicada a partir do ponto de boa visibilidade mais próxima. A sinalização deve incluir o símbolo do equipamento em questão e uma seta indicativa, sendo que o conjunto não deve distar mais que 7,5 m do equipamento;
- quando o equipamento encontrar-se instalado em pilar, devem ser sinalizadas todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os corredores de circulação de pessoas ou veículos;

Detalharemos por pavimento as placas que deve ser afixadas:

Sinalização de proibição.

A sinalização de proibição apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização, distribuída em mais de um ponto dentro da área de risco, de modo que pelo menos uma delas possa ser claramente visível de qualquer posição dentro da área, distanciadas em no máximo 15 m entre si.

Sinalização de alerta.

A sinalização de alerta apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado, distanciadas entre si em, no máximo, 15 m.

As placas de sinalização de segurança serão fotoluminescente de alta intensidade luminosa. Comprovada através de laudo de fabricante. Confeccionado em PVC Rígido Fotoluminescente com 2 mm de espessura, com superfície antiestática e de fácil limpeza.

A fabricação deve atender as normas técnicas, seguir as dimensões e localizações indicadas em projeto.

As placas de plástico rígido podem ser fixadas em ambientes externos, desde que sejam bem afixadas em sua base. Não fixe a placa presa somente por um ponto. Pode-se utilizar fita adesiva dupla face, cola de silicone a quente ou a frio, ou parafusos e buchas para fixação das placas maiores. Não utilize nenhum material que contenha solvente. Quando as placas não possuírem furação para fixação, não se deve furá-las com pregos, utilize máquina furadeira ou semelhante para abertura dos furos. Nunca instale placas presas por tirantes em ambientes internos e externos sujeitos a correntes de vento, mesmo que presa por vários pontos. No caso de fixação de placas com área superior a 1500 cm^2, estas devem ser fixadas com buchas e parafusos, nunca apenas com fita dupla face. Para a limpeza das placas utilize apenas um pano umedecido com água pura ou detergente neutro. Nunca limpe com produtos abrasivos, produtos à base de solventes ou similares

FACE DUPLA



Sinalização com duas faces para aplicação suspensa no teto, a sinalização pode ser fornecida com furação e ilhós para aplicação de correntes ou cabos.
Visibilidade em ambos os lados.

PERPENDICULAR



Sinalização com duas faces para aplicação perpendicular a parede. Visibilidade em ambos os lados.

PANORÂMICA



Sinalização panorâmica para aplicação de sinalização de orientação de rota de fuga diretamente no teto e de sinalizações de equipamentos diretamente na parede. Amplo campo de visibilidade, permitindo a observação de um ângulo de até 180 graus nas sinalizações de equipamentos.

2 – Extintores Manuais

Todos os extintores existentes serão substituídos e relocados conforme projeto apresentado;

Sua alça deve estar no máximo a 1,60 metros do piso acabado ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10 metros do piso, mesmo que apoiado em suporte;

Cada extintor deverá possuir uma ficha de identificação presa ao seu bojo com a data em que foi carregado, data da recarga, número de identificação e data da última inspeção;

Os extintores devem ser mantidos com sua carga completa e em condições de operações e instalados nos locais designados em projeto;

Os locais destinados aos extintores serão sinalizados, conforme a NBR 13434-1 da ABNT.

DE PÓ QUÍMICO ABC

Extintor portátil ABC, portátil, fabricado conforme Norma ABNT NBR 10721, com carga nominal de 4,5kg de pó ABC 90 à base de fosfato monoamônico. Cilindro estampado em duas metades, unidas por única solda circular central. Base plástica anti-faiscante. Cilindro: Estampado à frio em chapa de aço carbono grau EEP, em duas metades, conforme norma NBR 5915.Pintura: Processo automático de fosfatização e pintura epóxi eletrostática. Resistência à corrosão por névoa salina superior a 450 horas. Pressão normal de carregamento: 1,35 MPa. Válvula de descarga: Niquelada, do tipo intermitente, em latão liga SAE CA 377. Cabo e gatilho estampados em chapa de aço carbono SAE 1006, pintados em epóxi. Tubo sifão: diâmetro de 7/8" em aço, com tratamento superficial zincado branco. Indicador de pressão: Importado, com mecanismo do tipo espiral, caixa em aço inoxidável, listado pelo UL-EUA. Mangueira de descarga: em borracha sintética, niple em latão e empatações em aço bicromatizado amarelo, bico de descarga em Nylon.

Os extintores devem ser fixado em suportes metálicos parafusados na parede ou



pilares.

3 – Iluminação de Emergência.

O equipamento autônomo de iluminação de emergência acenderá automaticamente, imediatamente após a falta de energia, e desligará após o seu retorno, com uma autonomia mínima de 01 hora e máxima de 03 horas.

- Bloco autônomo para iluminação de emergência de uso interno com LEDs de alta intensidade, Corpo em ABS AntiChama, Difusor em policarbonato e LEDs de alta intensidade com indicação de SAIDA conforme projeto.
- Central de iluminação de emergência dotada de dois projetores com lâmpadas LED, que acendem automaticamente ao faltar energia elétrica no local.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES.

RESP. TÉCNICO.....ENG. LUIZ SERGIO DA SILVA LIMA.

ATUALIZAÇÃO – ENG.º GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUNHO/2026.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA E DE LÓGICA

APRESENTAÇÃO.

O presente caderno de Memorial Descritivo e Especificações Técnicas refere-se aos Projetos de Elétrica, telefonia e lógica, destinados à reforma/construção do Fórum Eleitoral do MUNICÍPIO DE EUNÁPOLIS

Este documento tem por finalidade estabelecer normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a construção do objeto referido e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos citados e demais produtos técnicos e documentos contratuais.

PREMISSAS DESTE PROJETO.

1. A rede lógica será inteiramente nova em CAT6, adequando ao novo layout.
2. Os circuitos elétricos existentes deverão ser inspecionados no início da obra, com testes de funcionamento que atestem a sua adequada operação.
3. Melhorar a queda de tensão na rede, com a criação de quadros parciais, aproximando as cargas dos seus alimentadores;
4. Estabelecer, com o novo layout, em cada estação de trabalho, no mínimo, 3 tomadas 2P+T de energia e 2 tomadas de lógica CAT 6 (dados e telefonia IP);
5. Reaproveitar, na iluminação interna / externa, as luminárias existentes que deverão ser manuseadas com todo cuidado;
6. Melhorar a iluminação externa com maior iluminamento e baixo consumo, deslocando e criando pontos novos;
7. Garantir uma melhor segurança coletiva dotando o prédio de um SPDA, lembrando-se da existência de um gerador fotovoltaico (> 1000 volts). Para tanto usar mão de obra especializada e todo o EPI necessário;

8. Manter os quadros existentes com reaproveitamento dos disjuntores, DPSs e cabos, deslocando alguns circuitos entre eles para melhorar a queda de tensão.
9. Tanto para rede lógica como para a elétrica, aproveitar os encaminhamentos existentes (eletrodutos, eletrocalhas, quadros, etc.), sempre que possível.

1.0. INTRODUÇÃO.

Para fins de entendimento entre as partes, define-se como CONTRATANTE o TRE/BA e como CONTRATADA a empresa executora da obra. Define-se como FISCALIZAÇÃO, o agente do TRE/BA responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se.

Caberá à CONTRATADA fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra.

A CONTRATADA deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pelos responsáveis do TRE/BA e por toda e qualquer pessoa autorizada pelo mesmo.

A CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar ao TRE/BA um conjunto completo de plantas de "*as built*" – em meio magnético para AUTOCAD 2000 ou superior e uma cópia de cada projeto plotada em papel sulfite.

Para qualquer serviço mal executado, a FISCALIZAÇÃO reservar-se-á o direito de modificar, refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.

A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas.

Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos.

As tubulações, valetas e a drenagem deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços da CONTRATADA e conservadas até que a inspeção final tenha sido feita.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Deverão ser fornecidos todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários. Todos os operários, empregados da empresa ou subcontratados (ver se é permitido) deverão estar convenientemente fardados, onde conste o nome da empresa, portar equipamentos de segurança tais como botas, capacete, luvas, óculos, cintos, etc., crachá de identificação onde conste o nome da empresa e do empregado, cargo e/ou função, retrato do empregado, assinatura sobre carimbo, do responsável pela empresa. A não obediência acarretará o impedimento do acesso do empregado ao local da obra, bem como, se encontrado sem a vestimenta e equipamentos de segurança adequados, a sua imediata retirada do local da obra.

Nenhuma alteração de projeto seja de especificação, ou outra qualquer, que possa afetar o dimensionamento das instalações definidas, será executada sem autorização prévia do projetista.

2.0. NORMAS GERAIS DE SERVIÇOS

Estas especificações têm como objetivo indicar e informar as características do projeto para reforma do Fórum Eleitoral de EUNÁPOLIS, servindo de escopo técnico, juntamente com as peças gráficas, para a execução da obra.

Fazem parte desta Norma e serão exigidas na execução dos serviços, as especificações ou métodos de ensaios referentes a materiais, mão de obra e serviços nos padrões da ABNT. Deverão ser obedecidas às exigências da legislação Municipal, Estadual e Federal vigentes e as normas das companhias concessionárias de serviços públicos.

Todo o material empregado na obra será obrigatoriamente de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina. Todos os produtos especificados serão referenciais dos materiais a serem utilizados, admitindo-se, portanto eventuais alterações das especificações com a prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO que, para tanto, exigirá substituição destes por outros comprovadamente similares em qualidade.

Consideramos como similar o produto de outro fabricante que apresente as mesmas características técnicas, seja fabricado com os mesmos materiais básicos, e que esteja rigorosamente dentro das prescrições normativas da ABNT, ficando a critério, e sob a responsabilidade da FISCALIZAÇÃO, aprovar, autorizar ou aceitar, toda e qualquer mudança das especificações aqui apresentadas, sem o conhecimento do projetista. O uso de materiais e produtos duvidosos impede que a qualidade sempre seja uma garantia de instalações seguras e duráveis.

Observação:

Independentemente de serem documentos separados, a planilha orçamentária, meramente sugestiva, fornecida ao tempo da licitação, pode não constar tudo que está previsto em memorial e nos projetos executivos. A CONTRATADA deverá vistoriar o local da obra, atentar para o memorial e os projetos e compor seus custos para atender a ambos.

3.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICAS

Objetivo

O presente memorial visa apresentar e descrever de maneira sucinta as características do sistema elétrico projetado para dotar as instalações elétricas e de cabeamento de boas condições de utilização e de facilidade para montagem, e deverão ser obedecidas ao serem executados os projetos elétrica / lógica de modo a atender as condições necessárias dos usuários, levando-se em conta as normas brasileiras e as exigências das concessionárias de energia e telefonia local.

As partes gráficas dos desenhos juntamente com este memorial e planilhas orçamentárias sugestivas compõem o projeto, não devendo ser considerados separadamente.

3.1 Elétrica.

Generalidades

O projeto foi concebido baseado nas normas técnicas vigentes preconizadas pela ABNT, normas da COELBA, nas plantas de arquitetura fornecidas e nas premissas de projeto pactuadas com o cliente através do nosso corpo técnico.
O projeto foi desenvolvido para suprir todas as cargas que existirão no local. Existe uma instalação no padrão 380 / 220 volts, cujo quadro principal será substituído devido à ocorrência anterior de entrada de água e acréscimo/modificação de cargas que serão implantadas.

Entradas Energia, água e telefonia.

Atualmente existe uma entrada para energia elétrica e telefonia, bem como um sistema fotovoltaico conectado na rede da concessionária. Serão mantidas no padrão atual de infraestrutura, mas a cabeação de entrada será reforçada, com substituição da caixa do medidor para o padrão trifásico atual da concessionária.

Deverá ser mantida a grade metálica com cadeado para a melhor proteção do medidor.

No caso da telefonia a rede nova será CAT 6 e digital.

Sistema Fotovoltaico

O Sistema Fotovoltaico existente será mantido.

A construtora deverá tomar os devidos cuidados na reinstalação, pois o sistema estará gerando energia durante a maior parte do dia (>1000 volts), colocando pessoal qualificado caso seja necessário alguma intervenção.

A instalação das placas para os inversores serão relocadas (passarão por novo acesso pela lage).

Eventuais danos serão de responsabilidade da construtora.

Observações

1. Qualquer novo circuito criado deverá ter proteção contra sobrecorrente através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2. Deverá, preferencialmente, ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante (preferencialmente).

2. A planilha de preços anexa ao processo licitatório é meramente estimativa, ficando a CONTRATADA de observar atentamente os custos necessários para atender o que rege este memorial e o projeto. Não serão aceitos pedidos de aditivos nem ressarcimento por eventuais custos que venham a ser necessários, devendo estes estarem obrigatoriamente previstos na proposta de preços.
3. Os circuitos da copa, banheiros deverão ser alimentados por IDR.
4. Todas as partes metálicas internas/externas deverão ser aterradas obrigatoriamente.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

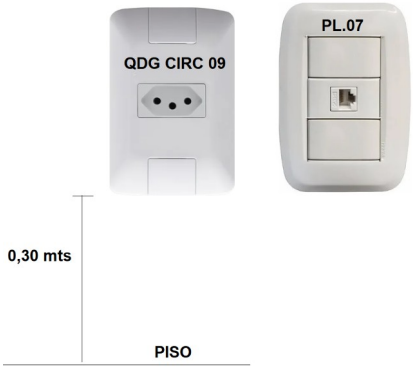
Tomadas e Interruptores

Em princípio serão mantidas todas as instalações de iluminação, mas as tomadas elétricas/interruptores que estiverem danificados terão seus espelhos e módulos substituídos para o padrão atual adotado no Brasil, instaladas em caixas embutidas nas paredes, conforme o novo layout previsto em planta.

Serão acrescidas algumas tomadas altas (20A), para alimentação da iluminação de emergência e outros equipamentos.

As tomadas elétricas para informática deverão ser do tipo padrão brasileiro – 20 A na maior parte da instalação, na copa e sala do RACK, sendo instaladas da mesma maneira das de uso geral.

As tomadas deverão possuir plaqueta de identificação (com o respectivo circuito e quadro a que pertence), nos seus espelhos.



DETALHE DO POSICIONAMENTO DE TOMADAS

ENERGIA E LÓGICA

Na sala do cartório da vara seguirá o padrão que consta no projeto, sempre associando tomadas com pontos de lógica (ver detalhes no projeto). As caixas deverão estar perfeitamente alinhadas. Os interruptores serão no mesmo padrão das tomadas. As posições estão no projeto e deverão ser seguidas, lembrando da observação 2.

Na sala de depósito e teste das urnas (a ser construída), foi previsto no layout uma bateria de mesas para colocação e teste das urnas. Estão previstas a instalação de uma série de tomadas em cada lado das mesas para facilidade de alimentação nos trabalhos com as urnas (ver detalhe no projeto). Sempre atentar para a observação 2. Nas bancadas as tomadas serão alimentadas pelo ponto mais próximo das mesmas, seguindo o layout previsto em planta.

Alimentadores (cabeação).

Os alimentadores não deverão conter emendas. A única exceção é para o sistema fotovoltaico.

O puxamento mecânico desses cabos deverá ser feito de modo controlado, não devendo ser submetidos a esforços superiores aos permitidos pelos fabricantes.

O lançamento e enfiação dos cabos deverão ser efetuados com os mesmos acondicionados em bobinas de madeira, posicionadas de modo a girar livremente sobre cavaletes metálicos.

A fim de facilitar o processo de enfiação poderão ser usados lubrificantes inócuos à isolação termoplástica dos cabos (talco com água ou vaselina neutra).

Durante o processo de lançamento, cuidados especiais deverão ser tomados de modo a evitarem-se os desgastes da sua capa externa, bem como curvaturas com raios inferiores aos permitidos pelos fabricantes.

Emendas

Nos cabos de classe tensão 450/750V, as emendas deverão ser feitas torcendo-se os cabos sobre eles próprios, fazer também o estanhamento das emendas e isolação com fita isolante plástica (PVC).

Estas emendas deverão ser localizadas nas caixas de passagem, não devendo, em nenhuma hipótese, ser executadas ao longo do eletroduto.

As emendas deverão ser executadas após o processo de enfiação, não podendo ser submetidas aos esforços mecânicos de puxamento dos cabos.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

ILUMINAÇÃO.

Será mantido o posicionamento da iluminação nas salas de escritórios, salas dos juízes, sala do rack, corredores, salas de reunião e de atendimento ao público, banheiros, com retirada e recolocação cuidadosa no forro a ser implantado.

No depósito de urnas será instalada uma iluminação aparente, montadas em eletrocalhas 38x38, fixadas na laje.

Serão utilizadas, principalmente, luminárias de sobrepor com lâmpadas de 120cm do tipo LED tubular de 18/20 Watts, instaladas de forma adequadas para cada tipo de ambiente.

Para as luminárias deverão ser utilizados plug's monoblocos 2P+T em linha, deixando uma folga nos condutores de 60cm para que se possa fazer a manutenção necessária com maior flexibilidade.

As aberturas nos forros, quando necessárias, deverão ser feitas com esmero e com o acompanhamento da empresa que instalou o forro.

Iluminação externa

A iluminação externa será mantida/acrescida, seguindo o novo layout que consta na respectiva planta de iluminação.

Iluminação de Emergência

Serão acrescentadas tomadas altas de 10A em vários ambientes (vide projeto de incêndio) para alimentação da iluminação de emergência (aclaramento e/ou sinalização).

Esta iluminação será alimentada por circuitos (INC) instalados nos respectivos quadros.

Recomendações Gerais.

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com cuidado, de modo a se evitar morsas que reduzam os seus diâmetros ou secções, quando cortados a serra,

terão suas bordas limitadas para remover as rebarbas. As emendas serão feitas com conexões adequadas.

Não se fará emprego de curvas maiores que 90º, em cada trecho de canalização, entre as derivações só poderão, no máximo, ser empregadas 2 curvas de 90º.

As ligações dos eletrodutos com as caixas de passagens serão feitas com arruelas pelo lado externo e bucha pelo lado interno.

Após a instalação dos eletrodutos, eles devem ser tampados, nas caixas, com papelão ou estopa.

Antes da enfiação, deve-se passar uma bucha de estopa através dos eletrodutos, para se retirar à umidade e outra qualquer sujeira.

Os cabos dos circuitos somente deverão ser enfiados após estar totalmente concluída a estrutura física das instalações elétricas.

A empresa responsável pela obra não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário, ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades. Esta deverá realizar as suas instalações com base nas diretrizes prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Normas das concessionárias locais de telefonia e energia também deverão ser observadas.

Os disjuntores serão dimensionados pela demanda do circuito a ser protegido e possuir amperagem menor que a máxima corrente suportável pelo condutor (NBR 5410).

Para disjuntores de circuitos parciais de tomadas o valor mínimo será de 20A, já para os circuitos de iluminação o valor mínimo será de 16A.

A empresa responsável pela obra deverá manter no canteiro de serviços, em bom estado, uma cópia dos desenhos e especificações para devido acompanhamento por parte do seu pessoal de execução e da Fiscalização.

A empresa responsável pela obra/instaladora será responsável pelo registro das modificações de projetos realizados em obra: "*as built*".

Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, de primeira utilização e todos os equipamentos metálicos deverão receber proteção contra corrosão.

A aquisição dos equipamentos e materiais deverá ser efetuada junto a fornecedores tradicionais, dando-se preferência aos que tenham fabricação em série, de modo a facilitar a reposição de peças e componentes e somente deverão ser adquiridos após a aprovação da Fiscalização.

Deverão ser observadas na execução das instalações todas as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), exigências das Concessionárias de Serviços Públicos e as especificações dos fabricantes dos materiais quanto as seu modo de aplicação, além de legislação vigente aplicável, tanto Municipal como Estadual e Federal.

Toda a instalação deverá ser executada com esmero e bom acabamento, com todos os condutos cuidadosamente instalados, formando um conjunto físico de boa aparência.

As conexões e ligações dos condutores de baixa tensão deverão ser feitas nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita instalação e ótima condutividade elétrica.

No caso dos condutores serem puxados por método mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante do cabo, responsabilizando-se a instaladora/montadora pelos eventuais danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

A aceitação de material similar aos especificados ficará condicionada à aprovação da fiscalização.

A instaladora/montadora deverá estar habilitada no CREA para execução de tais serviços e possuir no seu quadro, engenheiro(s) eletricista(s) com experiência em montagens similares.

Sanitário PCD

Será acrescentada uma sirene / botoeira de emergência para sinalização em caso de necessidade. A alimentação será retirada do próprio circuito da iluminação existente para o sanitário. Instalar tomada alta para ligação na parte externa e a botoeira ficará no interior do sanitário, junto ao vaso. A interligação da botoeira com unidade audiovisual se dará por fio.



REDE LÓGICA

4.0 CABEAMENTO ESTRUTURADO

Objetivo

O presente memorial visa descrever as soluções adotadas na elaboração do projeto de Cabeamento Estruturado para o TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE EUNÁPOLIS.

Introdução.

As instalações de cabeamento estruturado (pontos de rede e telefone) estão divididas basicamente em três áreas distintas: 1 - Ponto de saída (tomadas); 2 - Cabeamento horizontal; 3 - Painéis distribuidores (no *bracket*).

O sistema deve permitir transmissão de sinais, podendo ser utilizado para transmissão de voz (telefonia) e dados (redes de computadores), ou imagem (CFTV) dentro das condições de infraestrutura físicas apresentadas nos projetos da edificação anexos a este.

Este memorial descritivo, junto com as plantas do projeto, definem os procedimentos para um *retrofiting* da infraestrutura de tubulações, de cabos de comunicações, distribuição de tomadas e painéis de conexão, com novo o sistema em Categoria 6.

Toda a cabeação será concentrada em um único rack 19", 42U's, com exceção do CFTV, que ficará em rack próprio. Constam do fornecimento do sistema de Cabeamento estruturado os seguintes itens: tomadas de comunicação RJ 45, cabos UTP Cat. 6, painéis distribuidores (*Patch panels CAT6*), cabos de interligação (*Patch Cable e Adapter Cable*), *bracket* e mão de obra de instalações.

Por questão de padronização não serão aceitas soluções mistas de fabricantes, inclusive para o cabo UTP de 4 pares, CAT. 6, que deverá ser obrigatoriamente do mesmo fabricante das tomadas e *patch panels* que forem instalados. A infraestrutura de eletrodutos, cabos e acessórios são parte integrante deste projeto (ver plantas).

Não fazem parte deste escopo/projeto, a especificação/fornecimento da central telefônica e equipamentos ativos (switch, modem).

Normas a serem seguidas

Para os serviços de projeto de Cabeamento Estruturado, foram seguidas as normas abaixo:

-NBR - 14565, Procedimento Básico para Elaboração de Projetos de Cabeamento de Telecomunicações para Rede Interna Estruturada.

-EIA/TIA 569, Commercial Building Standart for Telecommunication Pathways and Spaces.

-EIA/TIA 607, Commercial Building Grounding/Bouding Requirements.

-ANSI/TIA/EIA 568-B.1, B.2 e B.3

Backbone Horizontal

O Cabeamento horizontal consiste na interligação entre tomadas de saída de comunicação, até a porta respectiva do painel distribuidor, dentro do *bracket* (na sala do rack).

No Tribunal Regional Eleitoral de EUNÁPOLIS serão distribuídas tomadas RJ 45, conforme projeto e indicação do seu setor técnico, interligadas até o painel distribuidor (*Patch panel*) localizados nos interiores do *Bracket*. Serão utilizados cabos tipo UTP de 4 pares trançados, categoria 6, passando pela estrutura existente conforme projeto.

Todos os cabos de comunicações serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades, conforme numeração a ser adotada pelo cliente ou conforme sugerido em nota especifica, nas plantas de cabeamento estruturado (nesta nota estão descriminadas as formas que a norma estabelece para identificação dos cabos UTP).

Cabeamento Externo (*Backbone* externo)

Chamamos de *backbone* externo as interligações que vão para fora da edificação, ou seja, a entrada das concessionárias de voz e dados (entrada de facilidades - telefone e Internet que chegam na sala do Rack).

Tomadas

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho terão tomadas modulares de 8 (oito) vias, contatos banhados a ouro na espessura mínima de 30 ↄm, padrão RJ 45.

As tomadas deverão ter os pinos conectados conforme padrão 568-A, prevendo-se assim quaisquer protocolos de transmissão, atuais e futuros. Deverão obedecer as características técnicas estabelecidas pelas normas para categoria 6.

A conexão de cada terminal (estação) à tomada RJ 45 deverá ser executada com a utilização de cabos com uso de plugues macho RJ 45 nas extremidades. Estes cabos (*adapter cable*) devem ser executados pelo fabricante dos produtos de Cabeamento.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descoramento, em coerência com sua ligação e conforme numeração adotada no projeto.

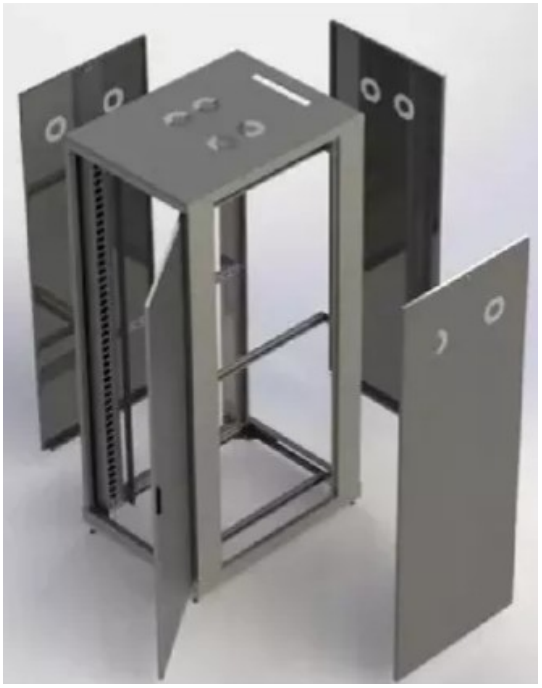
Distribuidor (Rack)

Para possibilitar a conexão dos cabos das tomadas de saída até os equipamentos ativos (dados) e equipamentos de telefone (voz), O rack existente (Ver detalhes nas plantas de cabeamento), será substituído por um rack de piso 42U's. A contratada deverá interagir com a administração para essa substituição ser o menos impactante possível, mantendo os circuitos e linhas existentes funcionando e identificando os circuitos novos. O TRE/BA através da área de TI vai interagir junto a contratada para a ativação.

O RACK deverá ter as seguintes características mínimas:

- Quadro Frontal e Traseiro soldada em aço SAE 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura.
- Quadro Traseiro com abertura na base para passagem de cabos.
- Quadro Traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais).
- Portas Frontal com visor em acrílico Fumê.
- Portas Laterais e traseira (poderão ser) perfuradas ou com aletas de ventilação).
- Longarinas confeccionadas em aço SAE 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura.
- Teto preparado para recebimento do Kit de ventilação com 02 / 04 /06 ou 08 ventiladores.

- kit rodízio, sendo as duas rodas frontais com trava.



A função deste distribuidor é interligar o Cabeamento horizontal ao equipamento ativo (SWICTH) habilitando todos os pontos de saída de dados e também aos equipamentos de voz.

Os painéis distribuidores (painéis instalados dentro dos racks) serão do tipo "*Patch Panel*" com módulos RJ 45 de 24 portas, conforme indicado nos detalhes e diagrama esquemático do projeto.

No Cabeamento horizontal, os cabos vindos das tomadas devem chegar nas portas traseiras dos *patch panels*. Tais cabos serão arrumados formando um feixe, o qual deverá ser fixado a estrutura suporte.

O *bracket* será constituído de *patch panel* de 24 portas, régua de tomadas, etc.

Em cada porta dos patch panels deverão ser colocadas plaquetas de identificação do cabo com o seu respectivo número (conforme marcação da sua respectiva estação de trabalho).

Todos os cabos (UTP e CIT) devem chegar diretamente no bracket e devem ser entroncados nos patch panel do cabeamento horizontal. Para sistema de telefonia será utilizado a própria rede, com a concessionária passando um sistema de fibra óptica (monomodo 6Fo). A construtora/instaladora deverá manter a infraestrutura atual e no lugar do cabo telefônico existente, passar um um guia para a passagem futura da fibra óptica.

Os *patch cord* ou *patch cable* deverão ser adiquiridos junto à fabricante, com testes de fábrica normatizados. Não serão aceitos cabos com conectores feitos de maneira artesanal ou na obra.

Na entrada na sala do rack, os cabos UTP deverão ter uma folga de 2 metros entre o rack e a parede, para a devida arrumação/movimentação do mesmo na sala.

Câmeras CFTV.

Está previsto neste projeto a colocação de pontos de tomadas altas para CFTV (internas e externas). As câmeras serão fornecidas pelo TRE, ficando a cargo da CONTRATADA deixar o ponto numa caixa 4 x 2 com tampa cega e no interior o cabo conectado a um RJ 45 macho na sequência conforme norma ANSI/TIA/EIA 568-A, que deverá ser certificado.

Os pontos previstos para a área externa serão acomodados em caixas 4x2" embutidas conectadas a eletrodutos (mínimo de 3/4") de PVC rígido e numa altura mínima de 3,00 mts.

Certificação

O instalador, antes do recebimento provisório, deverá realizar os testes de desempenho de todo o Cabeamento (certificação, com vistas à comprovação de

conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA 568-A, no que tange a Continuidade, Polaridade, Identificação, Curto-circuito, Atenuação, NEXT (Near End Cross Talk-diafonia), com o acompanhamento da Fiscalização. Para isso deverá ser utilizado equipamento certificador de cabos UTP (Categoria 6), conforme norma ANSI/TIA/EIA 568-A e ser informado formalmente com no mínimo 15 dias de antecedência.

O instalador deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados (coincidente com a data do teste) e rubricados pelo Profissional Responsável Técnico da Obra. Não serão aceitos testes por amostragem.

Todos os ramais deverão ser testados, na extremidade da tomada e na extremidade do distribuidor (bidirecional).

Aterramento e Equalização

O aterramento do sistema Elétrico e Cabeamento Estruturado deverão ser interligados com as barras de aterramento dos quadros QGBT e QD1, conforme solicita a norma NBR-5410. Será instalado uma caixa BEP (ver projeto).

Diretrizes para montagem das instalações.

Todos os conduites, inclusive os eletrodutos, deverão ser instalados com cuidado, de modo a se evitar morsas que reduzam os seus diâmetros ou secções, quando cortados a serra, terão suas bordas limitadas para remover as rebarbas. As emendas serão feitas com conexões adequadas.

Não se fará emprego de curvas maiores que 90º, em cada trecho de canalização, entre as derivações só poderão, no máximo, ser empregadas 2 curvas de 90º.

As ligações dos eletrodutos com a caixa de passagem serão feitas com arruelas pelo lado externo e bucha pelo lado interno.

Após a instalação dos eletrodutos, eles devem ser tampados, nas caixas, com papelão ou estopa.

Antes da enfiação, deve-se passar uma bucha de estopa através dos eletrodutos e dutos de alumínio, para se retirar à umidade e outra qualquer sujeira.

Os cabos UTP somente deverão ser enfiados após estar totalmente concluída a estrutura física do cabeamento estruturado.

A empresa responsável pela obra/instaladora deverá manter no canteiro de serviços, em bom estado, uma cópia dos desenhos e especificações para devido acompanhamento por parte da Fiscalização.

A empresa responsável pela obra/instaladora será responsável pelo registro das modificações de projetos realizados em obra: "*as built*".

Todos os equipamentos e materiais deverão ser novos, de primeira utilização e todos os equipamentos metálicos deverão receber proteção contra corrosão.

A aquisição dos equipamentos e materiais deverá ser efetuada junto a fornecedores tradicionais, dando-se preferência aos que tenham fabricação em série, de modo a facilitar a reposição de peças e componentes.

No caso dos condutores serem puxados por métodos mecânicos, não deverão ser submetidos à tração maior que a permitida pelo fabricante do cabo, responsabilizando-se a instaladora/montadora pelos eventuais danos às características físicas e/ou elétricas do condutor.

A aceitação de material similar aos especificados ficará condicionada à aprovação da fiscalização.

LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL DA OBRA

Durante a obra, deverá ser mantida equipe para limpeza periódica dos ambientes, com vistas à manutenção da ordem no canteiro de obras.

Antes da entrega da obra, deverá ser feita a limpeza geral e lavagem de todos os pisos e peças sanitárias devendo a obra ficar livre de qualquer material de construção, assim como demolidas todas as instalações provisórias do canteiro de obra.

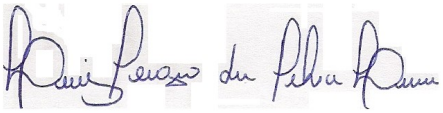
Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. Dar polimento com cera e polidores nos pisos, balcões, equipamentos, luminárias, lâmpadas, metais, ferragens e vidros.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas. Evitar danos nos vidros, móveis, luminárias, equipamentos, revestimentos e pintura. Remover todo o entulho, detritos, equipamentos, ferramentas e demais objetos.

Salvador, 16 de junho de 2026.



Luiz Sergio da Silva Lima

Eng. Eletricista

CREA 16098-D

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

REFORMA

FÓRUM ELEITORAL DE EUNÁPOLIS-BA

ENDEREÇO....AV. ALEXANDRIA, S/N, LT. PARQUE RESIDENCIAL DINA BORGES

RESP. TÉCNICO.....ENG. LUIZ SERGIO DA SILVA LIMA

ATUALIZAÇÃO – ENG.º GEORGE BITTENCOURT DA COSTA.

DATA.....JUUNHO/2026.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SPDA

1. Generalidades .

O presente memorial refere-se à elaboração de Projeto de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) e tem por objetivo estabelecer condições e características técnicas para execução dos serviços relativos ao Fórum – EUNÁPOLIS – BAHIA

A Instalação de Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) será feita atendendo a norma NBR 5419/2015, NBR 5410 e a NR 10.

1.1. Condições gerais.

A fim de se evitar falsas expectativas sobre o sistema de proteção, é necessário realizar os seguintes esclarecimentos:

E1 – A descarga elétrica atmosférica (raio) é um fenômeno da natureza absolutamente imprevisível e aleatório, tanto em relação às suas características elétricas (intensidade de corrente, tempo de duração, etc), como em relação aos efeitos destruidores decorrentes de sua incidência sobre as edificações.

E2 – Nada em termos práticos pode ser feito para se impedir a "queda" de uma descarga em determinada região. Não existe "atração" a longas distâncias, sendo os sistemas prioritariamente receptores. Assim sendo, as soluções internacionalmente aplicadas buscam tão somente minimizar os efeitos destruidores a partir da colocação de pontos preferenciais de captação e condução segura da descarga para a terra.

E3 – A implantação e manutenção de sistemas de proteção (para-raios) é normalizada internacionalmente pela IEC (International Eletrotecnical Comission) e em cada país por entidades próprias como a ABNT (Brasil NBR 5419.2015), NFPA (Estados Unidos) e BSI (Inglaterra).

E4 - Somente os projetos elaborados com base em disposições destas normas podem assegurar uma instalação dita eficiente e confiável. Entretanto, esta eficiência nunca

atingirá os 100 % estando, mesmo estas instalações, sujeitas à falhas de proteção. As mais comuns são a destruição de pequenos trechos do revestimento das fachadas de edifícios ou de quinas da edificação ou ainda de trechos de telhados.

E5 – Não é função do sistema SPDA proteger equipamentos eletroeletrônicos (comando de elevadores, interfones, portões eletrônicos, centrais telefônicas, subestações, etc), pois mesmo uma descarga captada e conduzida a terra com segurança, produz forte interferência eletromagnética, capaz de danificar estes equipamentos. Para sua proteção, deverá ser contratado um projeto adicional, específico para instalação de supressores de surto individuais (protetores de linha),como é citado na 5419.2015, item 3.34 o pulso eletromagnético devido às descargas atmosféricas (lightning e/ectromagnectic impulse) LEMP e todos os efeitos ele tromagnéticos causados pela corren te das descargas atmosféricas por meio de acoplamento resistivo , indutivo e capacitivo, que criam surtos e campos eletromagnéticos radiados. Para tanto devemos atentar para o recomendado no item 3.53 da norma 5419.2015 que cita o dispositivo de proteção contra surtos (surge protective device –SPD ou DPS) dispositivo destinado a limitar as sobretensões e desviar correntes de surto.

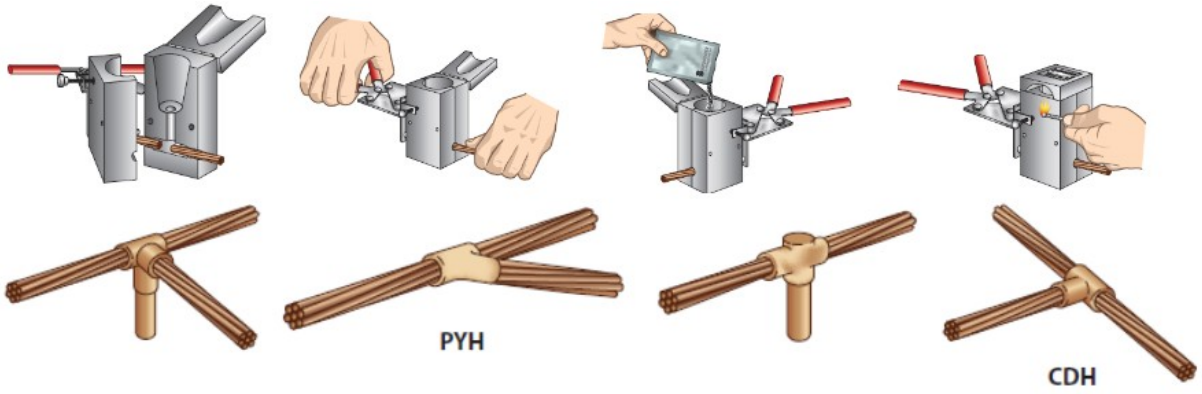
Também nesse projeto foi considerado o item 3.54 (Coordenação de DPS), pois adequadamente selecionados, coordenados e instalados, vão formar um conjunto que visa reduzir as falhas dos sistemas internos.

NOTA Pelas premissas da ABNT NBR 5419.2015 , considera-se somente a tensão suportável entre condutores vivos e a terra, conforme a IEC 60664-1 :2007, 3.9.2

E6 – Os sistemas implantados de acordo com a Norma visam à proteção da estrutura das edificações contra as descargas que a atinjam de forma direta, tendo a NBR-5419.2015 da ABNT como norma básica.

E7 – É de fundamental importância que após a instalação haja uma manutenção periódica anual a fim de se garantir a confiabilidade do sistema. São também recomendadas vistorias preventivas após reformas que possam alterar o sistema e toda vez que a edificação for atingida por descarga direta.

E8 – A execução deste projeto devera ser feito por pessoal especializado. Todas as interligações da cabeação serão feitas com soldas exotérmicas, pois é de conhecimento que os famosos split bolts e similares, com o tempo, oxidam e causam pontos de falhas. A empresa CONTRATADA deverá atentar para isso e disponibilizar no canteiro moldes apropriados e pessoal com experiência para execução das citadas soldas.



Obs. Não será admitido o uso de cabos de cobre não normatizados. As diversas valas e pontos de conexão deverão ser inspecionados pela fiscalização para serem liberados.

1.2. Filosofia para concepção de projeto

A norma NBR-5419 evidencia a necessidade da instalação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas preferencialmente em locais de grande afluência de público, locais que prestam serviços públicos essenciais e áreas com alta densidade de descargas atmosféricas. O projeto será elaborado considerando o método de determinação de exigência de SPDA conforme as NBR-5419 e NBR-5410, considerando a avaliação de risco de exposição e os fatores de ponderações conforme a NBR-5419.

EUNÁPOLIS é uma cidade com indicador de 1,84 descagas/(ano.km^2). o que é um valor muito baixo, segundo o site do INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS-INPE e não tem mortes registradas por descarga atmosférica.

Em anexo a esse memorial, anexamos uma planilha com o resumo do estudo de gerenciamento de risco.

1.3. Nível de proteção

O nível de proteção a ser adotado segundo a NBR 5419 considerará as características das estruturas em função do tipo da estrutura, tipo de ocupação da estrutura, tipo de construção da estrutura, conteúdo da estrutura e efeitos das descargas atmosféricas, localidade da estrutura, e ainda considerar a topografia da região e o índice será unico da região. Neste projeto e no correspondente elétrico e lógico foram apresentadas medidas de proteção para reduzir danos a pessoas devido a choque elétrico.

São possíveis as seguintes medidas de proteção:

a) isolação adequada das partes condutoras expostas;

b) equipotencialização por meio de um sistema de aterramento em malha;

c) restrições físicas e avisos;

d) ligação equipotencial para descargas atmosféricas (LE).

2. Avaliação do risco de exposição

O risco de exposição é calculado considerando a probabilidade de uma estrutura ser atingida por um raio em um ano é o produto da densidade de descargas atmosféricas para a terra pela área de exposição equivalente da estrutura, conforme equação a seguir: (1) Onde: Ng: É a densidade de descargas atmosféricas para a terra, que representa o número de raios para a terra por km^2 por ano; Ae: É a área de exposição equivalente da edificação. Consultando o grupo de eletricidade atmosférica na página do instituto nacional de pesquisas espaciais – INPE, o valor de Ng para a cidade de é 1,84 descagas/(ano.km^2).

2.1. Cálculo da área de exposição

A área de exposição Ae para o edifício pode ser calculada através da equação

$Ae = L*C+2*(3*H)*(L+C)+\pi*(3*H)^2$

Onde, C=comprimento; L=Largura; H=Altura.

Para simplificação, a área de exposição do edifício foi representada retangular e foi considerada a altura de 6,0 metros na projeção ao longo de suas dimensões retangulares, conforme pode ver na representação tracejada.

O cálculo da área de exposição (Ae) é:

C= 35,45 m

L= 13,37 m

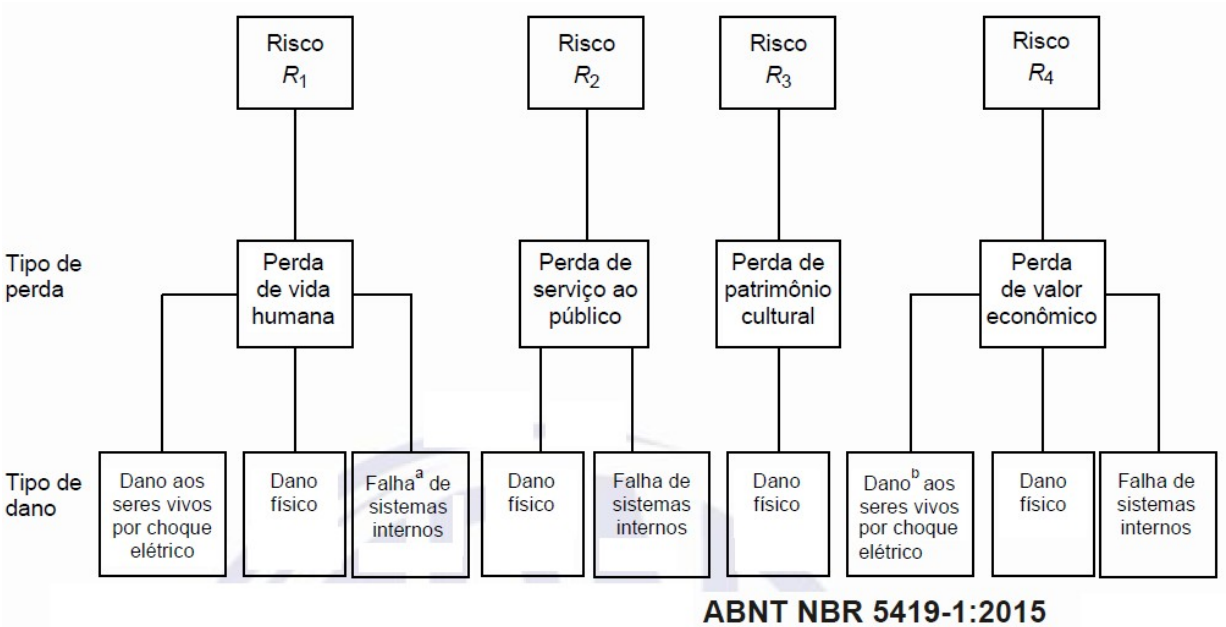
H= 6,0 m , portanto **Ae = 3.249,36 m2**

2.2. Frequência anual de descargas atmosféricas

O cálculo da frequência média anual previsível de descargas atmosféricas Ng, com base das informações do INPE e da área Ae, resultará na frequência média anual previsível (N) em cada estrutura (VER PLANILHA ANEXA).

2.3. Avaliação geral do risco

Segundo a NBR 5419, em seguida ao cálculo de N, deve-se multiplica-lo pelos fatores de ponderação.

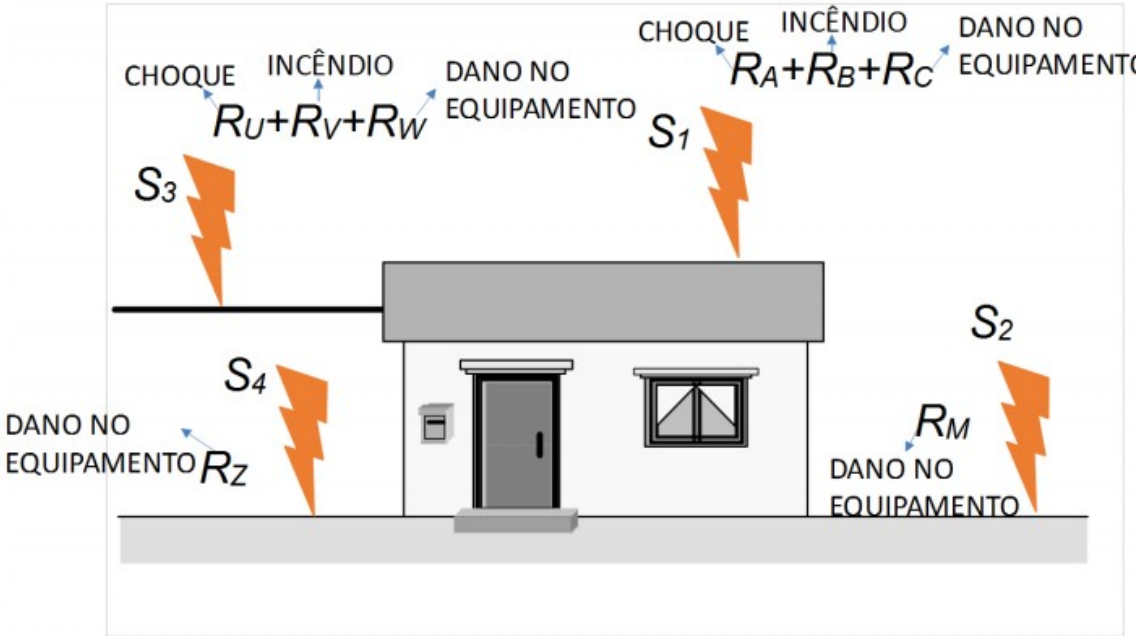


a Somente para hospitais ou outras estruturas nas quais falhas em sistemas internos colocam a vida humana diretamente em perigo.

b Somente para propriedades onde pode haver perdas de animais.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

RELAÇÃO ENTRE RISCO, DANO E PERDA



Pela análise final se há a necessidade de instalação de proteção contra descargas atmosféricas foi realizada em função da probabilidade de descargas na estrutura no período de um ano, juntamente com todos os fatores de ponderação previstos na norma 5419.2015 partes 2 e 3.

2.3.1 Fatores de ponderação

No anexo, colocamos a planilha resumo com a análise de risco.

Para efeitos da ABNT NBR 5419, são considerados os seguintes tipos de perdas, os quais podem aparecer como consequência de danos relevantes à estrutura:

a) L1: perda de vida humana (incluindo-se danos permanentes);

b) L2: perda de serviço ao público;

c) L3: perda de patrimônio cultural;

d) L4: perda de valor econômico (estrutura e seu conteúdo, assim como interrupções de atividades).

NOTA Para efeitos da ABNT NBR 5419, somente são considerados serviços ao público os suprimentos de água, gás, energia e sinais de TV e telecomunicações.

2.4. Nível de proteção.

Segundo o anexo B.6 da NBR-5419, a estrutura do TRE - FÓRUM EUNÁPOLIS pode ser considerada como “Estruturas Comuns”, “Bancos, companhias de seguro, companhias comercias, e outros”. Segundo essa classificação, deve ser considerada nível de proteção II.

3. Dados técnicos do projeto

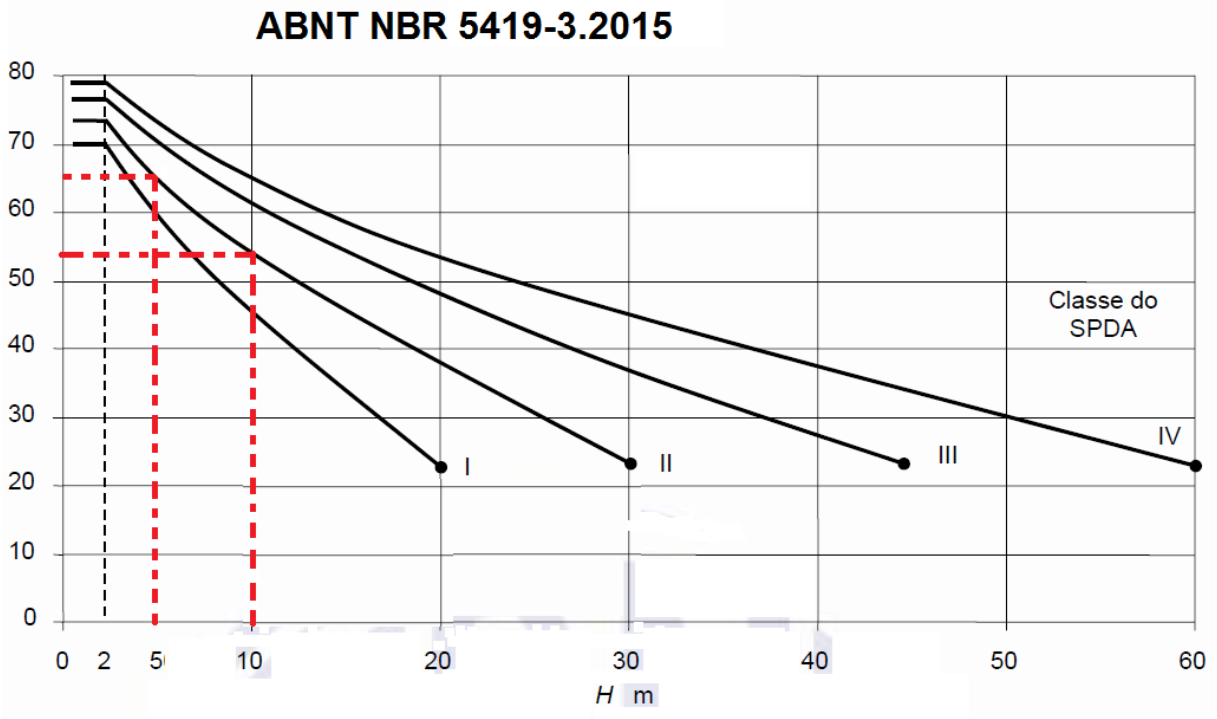
3.1. Método de proteção

Será implementado o método de proteção tipo Gaiola de Faraday, associado a um captor Franklin.

3.2. Captores

a) Serão instaladas cabos de cobre nú ao longo do perímetro sobre a platibanda da cobertura; b) Complementarmente, não serão instalados terminais aéreos, pois sua função de captação pode acentuar o risco sobre a estrutura atraindo descargas que poderiam ser evitadas. A norma não exige a instalação dos minicaptores (terminais aéreos), uma vez que a eficiência da gaiola não depende deles, no entanto, a sua instalação só é recomendada para preservar os cabos do anel superior de danos térmicos no caso de descargas diretas sobre este. No caso a norma prevê uso de cabos de 16 mm2 nas descidas, mas utilizaremos cabos de 35 mm2 como forma de compensar os terminais aéreos, caso ocorra uma eventual descarga sobre o anel superior, resultando em maior capacidade de dissipação térmica na condução do impulso até o aterramento (anel inferior). Caso fossem instalados, a recomendação é usar nas quinas, cruzamentos de cabos e a cada 5 m de perímetro, com consequente aumento de descidas.

Considerando o gráfico altura do captor versus ângulo de proteção constante na parte 3 da NBR 5419.2015, observamos que um captor Franklin, instalado no tanque superior, num mastro de 3 metros geraria uma área circular 21,45 metros em relação ao plano do telhado (ângulo de 65º) e uma área circular de 14,3 metros (ângulo de 55º) em relação ao plano do terreno.



Esta associação do sistema de Gaiola de Faraday com a instalação de um captor Franklin irá proteger qualquer estrutura tipo antena ou algum equipamento que estiver instalado no telhado.

3.3. Descidas.

O espaçamento máximo entre as descidas previstos na norma NBR 5419.2015, é mostrado na tabela abaixo:

NIVEL DE PROTEÇÃO	ESPAÇAMENTO ENTRE DESCIDAS (mts)
I	10
II	10
III	15
IV	20

Perímetro do anel superior = 72,18 metros. => Num. descidas = 72,18 / 10 ~ 7,22 (VALOR TEÓRICO)

a) Constituída de cabos de cobre nú de 35 mm2;

b) Número de descidas projetadas: 14 (proteção de quinas);

c) Espaçamento aproximado: variando de 6 a 10,7 metros (máximo estimado).

d) Proteção através de eletroduto de PVC com dimensões 1" x 3m;

e) Em todas as descidas serão instalados terminais de compressão em cobre estanhado com 1 furo p/ cabo de cobre seção 50,0mm² para transição/inspeção entre o cabo de 35 mm2 proveniente das descidas externas e o cabo de cobre seção 50,0mm² para a conexão com a malha de aterramento.

A NBR 5419 em sua parte 3 prevê os seguintes parâmetros mínimos:

Material	Captor e anéis intermediários (mm2)	Descidas para estruturas até 20 mts	Descidas para estruturas acima de 20 mts	Eletrodo de aterramento
Cobre	35	16	35	50

Como estamos, nesse projeto trabalhando sem os captores, reforçamos as descidas para dar maior capacidade de dissipação térmica ao SPDA. Utilizamos os cabos de 35 mm2, tanto no anel superior bem como nas descidas.

Classe do SPDA	Máximo afastamento dos condutores da malha (mesh) mts
I	5 X 5
II	10 X 10
III	15 X 15
IV	20 X 20

3.4. Aterramento

a) Aterramento composto por eletrodos não naturais (cobre nú e haste de aterramento) instalados e enterrados a uma profundidade de 50,0cm em forma de anel na região perimetral do edifício com afastamento mínimo de 2,0 mts;

b) Tipo do cabo de aterramento: cobre nú seção 50,0mm^2;

c) Tipo de Haste: Copperweld, Ø 5/8" x 3,0m, 254 micras;

d) Número de Hastes: 01 para cada descida;

e) Caixa de inspeção em material termoplástico alvenaria medindo (30x30x40)cm com tampa de ferro fundido e dreno de gravilhão no fundo.

f) todas as estruturas metálicas da edificação deverão ser aterradas. Todas as conexões de cabos com o aterramento deverão ser feitas por soldas exotérmicas. Nessa instalação não serão admitidos conexões por split bolts ou similares.

O aterramento em forma de anel, conforme recomenda a NBR 5419 será conectado ao BEP (barramento de equipotencialização com mínimo de 6 mm de espessura), localizado junto ao QDG e, neste, serão conectados, através de ligação direta ou via rede de distribuição, todas as estruturas da edificação, quadros, equipamentos, tomadas, mastros das bandeiras, janelas, portas metálicas, esquadrias, etc.

4. Sistema Fotovoltaico Existente

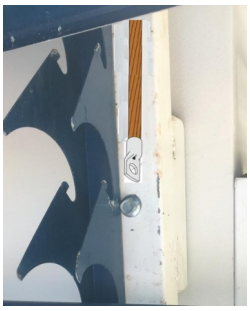
O fórum de Eunápolis é dotado de um gerador fotovoltaico instalado em sua cobertura. Devido à necessidade de reparos no telhado, o sistema foi desconectado da rede, seus módulos removidos e acondicionados em lona para proteção contra danos.

Concluído o reparo do telhado, o sistema fotovoltaico deverá ser recolado e reconectado na rede elétrica do fórum.

Esta operação deverá ser realizada por profissionais especializados e deverá ser apresentado Relatório de Comissionamento à Fiscalização. A construtora ficará responsável por danos eventuais ao sistema.

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

ANEXO - DETALHAMENTO DO PROJETO.



As esquadrias deverão ter pontos de aterramento.



Os mastros das bandeiras serão aterrados, por terminais de compressão ou solda exotérmica.



ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

CAPTOR FRANKLIN EM LATÃO CROMADO h = 350 mm	 Fixar 1 metro na parede interna (ver projeto).
 Com essa técnica de fixação não precisa furar a telha.	 

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

FIXADORES ÔMEGA EM COBRE



furo Ø 5mm - para cabos 35 mm²

GRAMPOS TIPO UNHA



Em Cobre - furo Ø 7mm
para cabos 16 - 50mm²

TERMINAIS ESTANHADOS 1 FURO 1 COMPRESSÃO



Terminal 1 furo 1 compressão - 35mm²
Terminal 1 furo 1 compressão - 50mm²

CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIPROPILENO



Em PP com anti-UV e anti-chama
123 x 158 x 87mm - bocal Ø 1" (DN 32)

CONECTORES DE MEDIÇÃO



Em latão com 4 parafusos
para cabos de Cobre 35-70mm²

CORDOALHAS FLEXÍVEIS DE COBRE ESTANHADO (JUMPERS)



25 x 100mm - c/ 2 furos Ø 11mm

ACS ARQUITETURA CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



As cordoalhas flexíveis são utilizadas para aterramento de portões metálicos, estruturas móveis ou em juntas de dilatação



Cabo de Cobre

Seção Nominal (mm²)	Formação/ Diâmetro (mm)	Diâmetro Nominal (mm)	Classe NBR 6524
35	7 / 2,50	7,50	2A
50	7 / 3,00	9,00	2A

Obs. Usar cabos normatizados

Salvador, 21 de agosto de 2024

Luiz Sergio da Silva Lima

Eng. Eletricista

CREA 16098-D

ART BA20240720905

Anexo D – Cronograma Físico-Financeiro estimado

Obra

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO FÓRUM DE EUNÁPOLIS - BAHIA (NÃO DESONERADO)

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 07/2026 - Bahia
ORSE - 05/2026 - Sergipe

B.D.I.

22,88%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: 117,73%
Mensalista: 72,85%

Cronograma Físico e Financeiro

			2026				2027
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	DESPESAS COMUNS	100,00% 173.246,44	11,14% 19.292,38	14,39% 24.935,47	19,59% 33.934,85	20,23% 35.050,22	34,65% 60.033,53
1.1	ADMINISTRATIVAS	100,00% 152.790,84	9,02% 13.781,73	16,32% 24.935,47	22,21% 33.934,85	22,94% 35.050,22	29,51% 45.088,58
1.1.1	PESSOAL	100,00% 109.942,80	9,02% 9.916,84	16,32% 17.942,66	22,21% 24.418,30	22,94% 25.220,88	29,51% 32.444,12
1.1.2	MANUTENÇÃO	100,00% 10.160,20	9,02% 916,45	16,32% 1.658,14	22,21% 2.256,58	22,94% 2.330,75	29,51% 2.998,28
1.1.3	EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMÓVEL	100,00% 32.687,84	9,02% 2.948,44	16,32% 5.334,66	22,21% 7.259,97	22,94% 7.498,59	29,51% 9.646,18
1.2	CANTEIRO/MANUTENÇÃO/CONSUMO	100,00% 7.951,39	69,30% 5.510,65				30,70% 2.440,74
1.2.1	IMPOSTOS E TAXAS	100,00% 3.050,93	20,00% 610,19				80,00% 2.440,74
1.2.2	SEGURANÇA NO TRABALHO	100,00% 1.995,16	100,00% 1.995,16				
1.2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	100,00% 2.905,30	100,00% 2.905,30				
1.3	ENTREGA DA OBRA	100,00% 12.504,21					100,00% 12.504,21
2	REFORMA	100,00% 1.098.040,36	7,16% 78.637,64	14,00% 153.770,72	20,56% 225.763,48	25,78% 283.023,13	32,50% 356.845,38
2.1	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS	100,00% 15.182,93	50,00% 7.591,47	50,00% 7.591,47			
2.2	CARGA E TRANSPORTE	100,00% 12.031,73	50,00% 6.015,87	50,00% 6.015,87			
2.3	ÁREA EXTERNA	100,00% 157.728,76	13,78% 21.738,33	14,73% 23.225,93	20,98% 33.084,13	19,56% 30.852,74	30,96% 48.827,64
2.3.1	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 96.461,95	20,00% 19.292,39	20,00% 19.292,39	20,00% 19.292,39	20,00% 19.292,39	20,00% 19.292,39
2.3.2	PISO DRENANTE	100,00% 24.459,44	10,00% 2.445,94	10,00% 2.445,94	30,00% 7.337,83	30,00% 7.337,83	20,00% 4.891,89
2.3.3	PAISAGISMO	100,00% 21.112,58			20,00% 4.222,52	20,00% 4.222,52	60,00% 12.667,55
2.3.4	ENTRADA PRINCIPAL	100,00% 3.718,98		40,00% 1.487,59	60,00% 2.231,39		
2.3.5	LETREIRO	100,00% 11.975,81					100,00% 11.975,81
2.4	COBERTURA	100,00% 59.811,31	40,00% 23.924,52	60,00% 35.886,79			
2.5	FORRO	100,00% 27.871,14				40,00% 11.148,46	60,00% 16.722,68
2.6	VEDAÇÕES	100,00% 22.903,62			50,00% 11.451,81	50,00% 11.451,81	
2.7	PISO	100,00% 13.147,97		10,00% 1.314,80	40,00% 5.259,19	50,00% 6.573,99	

2.8	**REVESTIMENTO**	**100,00%** **95.537,27**	20,00% 19.107,45	20,00% 19.107,45	30,00% 28.661,18	30,00% 28.661,18	
2.9	**ESQUADRIAS**	**100,00%** **84.238,48**			20,00% 16.847,70	30,00% 25.271,54	50,00% 42.119,24
2.10	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **32.809,91**		10,00% 3.280,99	30,00% 9.842,97	30,00% 9.842,97	30,00% 9.842,97
2.11	**ACESSIBILIDADE**	**100,00%** **16.298,60**				60,00% 9.779,16	40,00% 6.519,44
2.12	**PINTURA**	**100,00%** **45.251,87**				20,00% 9.050,37	80,00% 36.201,50
2.12.1	**PINTURA EXTERNA**	**100,00%** **22.439,36**				20,00% 4.487,87	80,00% 17.951,49
2.12.2	**PINTURA INTERNA**	**100,00%** **22.812,51**				20,00% 4.562,50	80,00% 18.250,01
2.13	**INSTALAÇÕES**	**100,00%** **478.294,23**	0,05% 260,00	10,45% 49.960,93	22,90% 109.536,75	27,04% 129.311,15	39,56% 189.225,41
2.13.1	**ÁGUA FRIA**	**100,00%** **3.769,03**		25,00% 942,26	50,00% 1.884,52	25,00% 942,26	
2.13.2	**ESGOTO**	**100,00%** **983,02**		25,00% 245,76	50,00% 491,51	25,00% 245,76	
2.13.3	**LOUÇAS, REGISTROS E ACESSÓRIOS**	**100,00%** **54.786,78**		10,00% 5.478,68	20,00% 10.957,36	30,00% 16.436,03	40,00% 21.914,71
2.13.4	**DRENAGEM**	**100,00%** **500,99**			100,00% 500,99		
2.13.5	**CLIMATIZAÇÃO**	**100,00%** **98.385,21**		8,57% 8.428,57	17,13% 16.857,14	24,30% 23.906,90	50,00% 49.192,61
2.13.5.1	**REFRIGERAÇÃO**	**100,00%** **84.285,68**		10,00% 8.428,57	20,00% 16.857,14	20,00% 16.857,14	50,00% 42.142,84
2.13.5.2	**VENTILAÇÃO**	**100,00%** **14.099,53**				50,00% 7.049,77	50,00% 7.049,77
2.13.6	**ELÉTRICA**	**100,00%** **132.970,74**	0,20% 260,00	4,90% 6.511,60	24,02% 31.941,74	37,90% 50.400,51	32,98% 43.856,90
2.13.6.1	**SANITÁRIO MASCULINO**	**100,00%** **462,85**			20,00% 92,57	80,00% 370,28	
2.13.6.2	**SANITÁRIO FEMININO**	**100,00%** **462,85**			20,00% 92,57	80,00% 370,28	
2.13.6.3	**PCD MASCULINO**	**100,00%** **1.487,33**			20,00% 297,47	80,00% 1.189,86	
2.13.6.4	**PCD FEMININO**	**100,00%** **1.487,33**			20,00% 297,47	80,00% 1.189,86	
2.13.6.5	**SANITÁRIO JUIZ 01**	**100,00%** **414,93**			20,00% 82,99	80,00% 331,94	
2.13.6.6	**SANITÁRIO JUIZ 02**	**100,00%** **414,93**			20,00% 82,99	80,00% 331,94	
2.13.6.7	**COPA**	**100,00%** **1.019,29**			20,00% 203,86	80,00% 815,43	
2.13.6.8	**CLIMATIZAÇÃO**	**100,00%** **13.829,37**			20,00% 2.765,87	40,00% 5.531,75	40,00% 5.531,75
2.13.6.9	**INFRAESTRUTURA/CABOS/ACABAMENTOS**	**100,00%** **59.915,99**		10,00% 5.991,60	20,00% 11.983,20	40,00% 23.966,40	30,00% 17.974,80
2.13.6.10	**ILUMINAÇÃO INTERNA/EXTERNA/ATERRAMENTO E EMERGÊNCIA**	**100,00%** **50.875,89**			30,00% 15.262,77	30,00% 15.262,77	40,00% 20.350,36
2.13.6.11	**QUADRO DE MEDIÇÃO**	**100,00%** **2.599,98**	10,00% 260,00	20,00% 520,00	30,00% 779,99	40,00% 1.039,99	
2.13.7	**LÓGICA**	**100,00%** **90.980,67**			10,00% 9.098,07	20,00% 18.196,13	70,00% 63.686,47
2.13.8	**SPDA**	**100,00%** **94.513,59**		30,00% 28.354,08	40,00% 37.805,44	20,00% 18.902,72	10,00% 9.451,36

2.13.9	**INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**	**100,00%** **1.404,20**				20,00% 280,84	80,00% 1.123,36
2.14	**CIVIL**	**100,00%** **36.932,54**		20,00% 7.386,51	30,00% 11.079,76	30,00% 11.079,76	20,00% 7.386,51
2.14.1	**MURO**	**100,00%** **36.932,54**		20,00% 7.386,51	30,00% 11.079,76	30,00% 11.079,76	20,00% 7.386,51
3	**AMPLIAÇÃO**	**100,00%** **328.706,11**	14,12% 46.427,39	25,09% 82.456,08	29,08% 95.595,99	14,89% 48.930,95	16,82% 55.295,29
3.1	**CARGA E TRANSPORTE**	**100,00%** **1.181,09**	60,00% 708,65	40,00% 472,44			
3.2	**ESTRUTURA**	**100,00%** **91.166,48**	50,15% 45.718,74	49,85% 45.447,74			
3.2.1	**LAJE DE IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **271,00**	100,00% 271,00				
3.2.2	**SUPERESTRUTURA**	**100,00%** **90.895,48**	50,00% 45.447,74	50,00% 45.447,74			
3.3	**COBERTURA**	**100,00%** **46.236,86**		20,00% 9.247,37	80,00% 36.989,49		
3.4	**VEDAÇÕES**	**100,00%** **20.513,31**		60,00% 12.307,99	40,00% 8.205,32		
3.5	**PISO**	**100,00%** **22.754,66**		60,00% 13.652,80	40,00% 9.101,86		
3.6	**REVESTIMENTO**	**100,00%** **53.946,91**			40,00% 21.578,76	30,00% 16.184,07	30,00% 16.184,07
3.7	**ESQUADRIAS**	**100,00%** **25.081,52**			20,00% 5.016,30	40,00% 10.032,61	40,00% 10.032,61
3.8	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	**100,00%** **8.674,97**			60,00% 5.204,98	40,00% 3.469,99	
3.9	**PINTURA**	**100,00%** **20.840,16**				30,00% 6.252,05	70,00% 14.588,11
3.9.1	**PINTURA EXTERNA**	**100,00%** **2.770,51**				30,00% 831,15	70,00% 1.939,36
3.9.2	**PINTURA INTERNA**	**100,00%** **18.069,65**				30,00% 5.420,90	70,00% 12.648,76
3.10	**INSTALAÇÕES**	**100,00%** **38.310,15**		3,47% 1.327,75	24,80% 9.499,27	33,91% 12.992,23	37,82% 14.490,49
3.10.1	**ÁGUA FRIA**	**100,00%** **2.475,02**		20,00% 495,00	40,00% 990,01	40,00% 990,01	
3.10.2	**ESGOTO**	**100,00%** **2.038,15**		20,00% 407,63	40,00% 815,26	40,00% 815,26	
3.10.3	**DRENAGEM**	**100,00%** **2.125,57**		20,00% 425,11	40,00% 850,23	40,00% 850,23	
3.10.4	**LOUÇAS E ACESSÓRIOS**	**100,00%** **15.462,24**			20,00% 3.092,45	20,00% 3.092,45	60,00% 9.277,34
3.10.5	**VENTILAÇÃO**	**100,00%** **1.618,71**				100,00% 1.618,71	
3.10.6	**ELÉTRICA**	**100,00%** **13.004,47**			28,85% 3.751,32	37,16% 4.832,58	33,99% 4.420,15
3.10.6.1	**DML**	**100,00%** **638,37**				50,00% 319,19	50,00% 319,19
3.10.6.2	**VESTIÁRIO**	**100,00%** **414,93**			40,00% 165,97	40,00% 165,97	20,00% 82,99
3.10.6.3	**DEPÓSITO DE URNAS**	**100,00%** **11.951,17**			30,00% 3.585,35	36,38% 4.347,42	33,62% 4.017,98
3.10.7	**PREVENSÃO E COMBATE A INCÊNDIO**	**100,00%** **1.585,99**				50,00% 793,00	50,00% 793,00
Porcentagem			**9,02%**	**16,32%**	**22,21%**	**22,94%**	**29,51%**
Custo			**144.357,42**	**261.162,27**	**355.294,31**	**367.004,29**	**472.174,20**

Porcentagem Acumulado		**9,02%**	**25,35%**	**47,55%**	**70,49%**	**100,0%**
Custo Acumulado		**144.357,42**	**405.519,67**	**760.813,99**	**1.127.818,25**	**1.599.992,91**

_____

George Bittencourt da Costa
Analista Judiciário

Anexo E – Planilha de Composição do B.D.I.

Composição do B.D.I. com encargos não desonerados

Serviços Técnicos de Engenharia (%)

DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	4,00	
S + G		Seguros + Garantias	0,80	
R		Riscos	1,27	
DF		Despesas Financeiras	1,23	
L		Lucro/Remuneração	7,40	
T	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços	2,50	6,15
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
BDI CALCULADO (%)			**22,88%**	
BDI ADOTADO (%)			**22,88%**	

*NOTA: Foram utilizados os valores médios para Administração Central, Seguro + Garantia, Risco, Despesa Financeira e Lucro estabelecidos no **Acórdão 2622/2013 do TCU** para **Construção de Edifícios**. Para o PIS e o COFIS foram utilizadas as alíquotas de 0,65% e 3,00%, respectivamente, referentes ao regime de incidência cumulativa. Para o ISS foi considerada a alíquota de 5%, adotada em Salvador.*

*Considerando-se que num serviço de engenharia metade dos custos é de mão de obra e a outra metade é de material, na composição do BDI incide apenas metade do ISS do município. Para efeito de faturamento, contudo, será observada a legislação específica de cada município onde o serviço foi prestado.

$$BDI = \frac{\left(1 + (AC + R + S + G)\right) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

S + G = taxa representativa de seguros mais garantias;

R = taxa representativa de riscos;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração;

T = taxa representativa da incidência de tributos.

Composição do B.D.I. para fornecimento de materiais e equipamentos

DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	3,45	
S + G		Seguros + Garantias	0,48	
R		Riscos	0,85	
DF		Despesas Financeiras	0,85	
L		Lucro/Remuneração	5,11	
T	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços	0,00	3,65
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
BDI CALCULADO (%)			**15,28%**	
BDI ADOTADO (%)			**15,28%**	

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

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

S + G = taxa representativa de seguros mais garantias;

R = taxa representativa de riscos;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração;

T = taxa representativa da incidência de tributos.

Anexo F – Planilha de Composição de Encargos Sociais sobre Preços da Mão de Obra Horistas e Mensalistas

Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia

BAHIA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,08%	8,32%	11,08%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,28%	Não incide	2,28%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,08%	9,07%	12,08%	9,07%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,01%**	**18,72%**	**49,01%**	**18,72%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,70%	5,04%	6,70%	5,04%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,99%	2,25%	2,99%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,86%	2,15%	2,86%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,42%	0,56%	0,42%
C	**Total**	**13,28%**	**9,99%**	**13,28%**	**9,99%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,03%	4,18%	18,04%	6,89%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,61%**	**4,62%**	**18,64%**	**7,34%**
TOTAL(A+B+C+D)		**101,70%**	**60,13%**	**117,73%**	**72,85%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Anexo G – ART do orçamento e dos projetos

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20261553880

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

GEORGE BITTENCOURT DA COSTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0500695342**

Registro: **33300/D BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Tribunal Regional Eleitoral da Bahia** CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

AVENIDA 1ª AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA Nº: **150**

Complemento: Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA**

Cidade: **SALVADOR** UF: **BA** CEP: **41745901**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA RUA ADOLPHO XAVIER Nº: **200**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **EUNÁPOLIS** UF: **BA** CEP: **45820970**

Data de Início: **29/07/2026** Previsão de término: **10/08/2026** Coordenadas Geográficas: **-16.382427, -39.571768**

Finalidade: **Outro** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Tribunal Regional Eleitoral da Bahia** CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	441,22	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de orçamento para reforma do Fórum Eleitoral de Eunápolis/BA, cuja área é de 441,22 m2.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente
gov.br
GEORGE BITTENCOURT DA COSTA
Data: 26/08/2026 10:02:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

7. Entidade de Classe

ABENC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GEORGE BITTENCOURT DA COSTA - CPF: 869.962.315-15

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia - CNPJ: 05.967.350/0001-45

9. Informações

A autenticação desta ART pode ser verificada em https://crea-ba.sitac.com.br/publico/

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **12/08/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **62631692**

www.creaba.org.br creaba@creaba.org.br
Tel: (71) 3083-6800 Fax: (71) 3083-6800

CREA-BA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

Anexo H – Projetos (disponível no site do TRE).