

ERMO DE REFERÊNCIA

1. Identificação: Processo Digital:

Solicitante:

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Descrição do objeto:

Concorrência eletrônica para contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR), por meio do instrumento de Repasse nº 4109401/2023.

2. Identificação dos servidores:

Liliani Andressa Gonçalves

Matrícula: 190314 e-mail: liliani.goncalves@guarapuava.pr.gov.br

Contato: 3142-1806

3. Definição do objeto:

O presente objeto trata-se de uma concorrência eletrônica para contratação de empresa especializada para execução de obras de construção de Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR), por meio do Instrumento de Repasse nº 4109401/2023, conforme projeto elaborado pelo Engenheiro responsável e especificações e quantidades estabelecidas abaixo:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.			ADMINISTRAÇÃO					-	3.056.519,04	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					-	62.965,31	
1.1.0.0.1.	Composição	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	8,00	5.242,40	BDI 1	6.480,13	51.841,04	RA
1.1.0.0.2.	Composição	COMP 002	LOCAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO 6,00 X 2,40 M - INCLUSIVE FORNECIMENTO	MES	8,00	546,87	BDI 1	675,99	5.407,92	RA
1.1.0.0.3.	Composição	COMP 005	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA, TRIFÁSICA, 40a, EM POSTE MADEIRA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	1,00	2.899,70	BDI 1	3.584,32	3.584,32	RA
1.1.0.0.4.	Composição	COMP 006	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE REDE DE ÁGUA - INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.724,80	BDI 1	2.132,03	2.132,03	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	76.112,19	
1.2.0.0.1.	Composição	COMP 007	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	235,19	72,84	BDI 1	90,04	21.176,51	RA
1.2.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	470,38	94,48	BDI 1	116,79	54.935,68	RA
1.3.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	60.279,66	
1.3.1.			LIMPEZA E PREPARO DO TERRENO					-	59.580,79	
1.3.1.0.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.823,75	0,72	BDI 1	0,89	2.513,14	RA
1.3.1.0.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.823,75	3,17	BDI 1	3,92	11.069,10	RA
1.3.1.0.3.	SINAPI	101207	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.955,00	11,22	BDI 1	13,87	40.985,85	RA
1.3.1.0.4.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	294,00	13,79	BDI 1	17,05	5.012,70	RA
1.3.2.			ESCAVAÇÃO E REATERRO DO SOLO DAS FUNDAÇÕES					-	698,87	
1.3.2.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	4,13	131,56	BDI 1	162,62	671,62	RA
1.3.2.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,64	34,45	BDI 1	42,58	27,25	RA
1.4.			ESTRUTURAL					-	314.014,12	
1.4.1.			LASTRO DE BRITA PARA BALDRAME, BLOCO E ESTACA					-	11.135,03	
1.4.1.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE 15 CM. AF_01/2024	M3	43,30	208,04	BDI 1	257,16	11.135,03	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.4.2.			ESTACAS ESCAVADAS					-	11.163,60	
1.4.2.0.1.	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	126,00	71,68	BDI 1	88,60	11.163,60	RA
1.4.3.			FORMAS					-	20.706,51	
1.4.3.0.1.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	66,35	126,51	BDI 1	156,38	10.375,81	RA
1.4.3.0.2.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,35	125,96	BDI 1	155,70	10.330,70	RA
1.4.4.			ARMADURAS					-	15.775,67	
1.4.4.0.1.	SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	141,80	12,12	BDI 1	14,98	2.124,16	RA
1.4.4.0.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	124,90	16,19	BDI 1	20,01	2.499,25	RA
1.4.4.0.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	307,80	13,34	BDI 1	16,49	5.075,62	RA
1.4.4.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	386,00	11,68	BDI 1	14,44	5.573,84	RA
1.4.4.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,90	9,71	BDI 1	12,00	502,80	RA
1.4.5.			LAJES					-	54.366,78	
1.4.5.0.1.	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	207,08	212,39	BDI 1	262,54	54.366,78	RA
1.4.6.			CONCRETO					-	200.866,53	
1.4.6.0.1.	SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	241,40	673,16	BDI 1	832,09	200.866,53	RA
1.5.			PRÉ-MOLDADO					-	560.467,31	
1.5.1.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					-	560.467,31	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.5.1.0.1.	Composição	COMP 260	EXECUÇÃO DE BARRACÃO PRÉ-MOLDADO 25X28M, COM FECHAMENTO EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, TELHAMENTO EM TELHAS FIBROCIMENTO COM ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	453.415,83	BDI 1	560.467,31	560.467,31	RA
1.6.			VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS					-	553.199,74	
1.6.1.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					-	111.636,57	
1.6.1.0.1.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	545,94	115,98	BDI 1	143,36	78.265,96	RA
1.6.1.0.2.	SINAPI	93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M	131,76	12,37	BDI 1	15,29	2.014,61	RA
1.6.1.0.3.	SINAPI	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINÉ, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	37,06	382,74	BDI 1	473,10	17.533,09	RA
1.6.1.0.4.	Composição	COMP 266	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO, ELETROSOLDADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER, MALHA 5X20 CM; FIO 5,0 MM, L=2,50 M E H = 2,03 M - NYLOFOR OU EQUIVALENTE	M	25,30	442,00	BDI 1	546,36	13.822,91	RA
1.6.2.			REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS					-	44.303,47	
1.6.2.0.1.	SINAPI	87879	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	198,13	5,52	BDI 1	6,82	1.351,25	RA
1.6.2.0.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	198,13	31,69	BDI 1	39,17	7.760,75	RA
1.6.2.0.3.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	198,13	16,03	BDI 1	19,81	3.924,96	RA
1.6.2.0.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	198,13	4,80	BDI 1	5,93	1.174,91	RA
1.6.2.0.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	198,13	15,05	BDI 1	18,60	3.685,22	RA
1.6.2.0.6.	SINAPI	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	199,64	41,40	BDI 1	51,17	10.215,58	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.6.2.0.7.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	199,64	65,61	BDI 1	81,10	16.190,80	RA
1.6.3.			REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS					-	74.806,02	
1.6.3.0.1.	SINAPI	87905	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	567,40	10,53	BDI 1	13,02	7.387,55	RA
1.6.3.0.2.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	567,40	67,69	BDI 1	83,67	47.474,36	RA
1.6.3.0.3.	SINAPI	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	567,40	28,44	BDI 1	35,15	19.944,11	RA
1.6.4.			REVESTIMENTOS DE PISOS					-	307.218,69	
1.6.4.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	869,90	3,17	BDI 1	3,92	3.410,01	RA
1.6.4.0.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M3	43,50	187,90	BDI 1	232,26	10.103,31	RA
1.6.4.0.3.	SINAPI	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	131,76	210,08	BDI 1	259,68	34.215,44	RA
1.6.4.0.4.	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,76	62,43	BDI 1	77,17	10.167,92	RA
1.6.4.0.5.	Composição	COMP 014	PISO DE CONCRETO POLIDO E=2,0 CM (1:2-2,5) E JUNTA PLÁSTICA 17 MM	M2	719,36	251,53	BDI 1	310,92	223.663,41	RA
1.6.4.0.6.	SINAPI	87262	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	131,76	130,48	BDI 1	161,29	21.251,57	RA
1.6.4.0.7.	SINAPI	88650	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	61,48	12,68	BDI 1	15,67	963,39	RA
1.6.4.0.8.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	34,33	62,27	BDI 1	76,97	2.642,38	RA
1.6.4.0.9.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	10,41	62,27	BDI 1	76,97	801,26	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.6.5.			REVESTIMENTO DE TETO					-	15.234,99	
1.6.5.0.1.	SINAPI	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	132,79	10,01	BDI 1	12,37	1.642,61	RA
1.6.5.0.2.	SINAPI	96110	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	132,79	82,81	BDI 1	102,36	13.592,38	RA
1.7.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	52.356,70	
1.7.1.			ÁREAS MOLHADAS DE PISO					-	10.259,36	
1.7.1.0.1.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	132,79	62,50	BDI 1	77,26	10.259,36	RA
1.7.2.			ÁREAS MOLHADAS DE PAREDES					-	15.424,19	
1.7.2.0.1.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	199,64	62,50	BDI 1	77,26	15.424,19	RA
1.7.3.			LAJES, CALHAS E RUFOS					-	24.394,05	
1.7.3.0.1.	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	131,76	149,78	BDI 1	185,14	24.394,05	RA
1.7.4.			VIGAS BALDRAMES					-	2.279,10	
1.7.4.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,57	47,80	BDI 1	59,09	2.279,10	RA
1.8.			COBERTURA					-	155.785,08	
1.8.1.			ESTRUTURA DA COBERTURA					-	142.637,06	
1.8.1.0.1.	SINAPI	92559	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UN	24,00	2.368,47	BDI 1	2.927,67	70.264,08	RA
1.8.1.0.2.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	207,08	29,81	BDI 1	36,85	7.630,90	RA
1.8.1.0.3.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	207,08	47,16	BDI 1	58,29	12.070,69	RA
1.8.1.0.4.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	719,36	47,16	BDI 1	58,29	41.931,49	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.8.1.0.5.	Composição	COMP 059	EXAUSTOR EÓLICO 24" 600MM - ALETAS EM DURALUMÍNIO BRILHANTE	UN	10,00	868,85	BDI 1	1.073,99	10.739,90	RA
1.8.2.			CALHAS E RUFOS					-	13.148,02	
1.8.2.0.1.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	93,41	86,39	BDI 1	106,79	9.975,25	RA
1.8.2.0.2.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	44,30	57,94	BDI 1	71,62	3.172,77	RA
1.9.			ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS					-	154.672,83	
1.9.1.			PORTAS, VIDROS E ACESSÓRIOS					-	33.944,50	
1.9.1.0.1.	Composição	COMP 009	P2 - PORTA CORTA FOGO - CLASSE P90 DE 100X210 CM COMPLETA, COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E BATENTES E BARRA DE APOIO (NBR 11742) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	3.854,74	BDI 1	4.764,84	9.529,68	RA
1.9.1.0.2.	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.338,25	BDI 1	1.654,21	1.654,21	RA
1.9.1.0.3.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.436,63	BDI 1	1.775,82	10.654,92	RA
1.9.1.0.4.	Composição	COMP 011	P4 - PORTA DE ABRIR, EM MADEIRA LEI (IPÊ), SEMI-OCA, 100 X 210 CM - INCLUSIVE BATENTES, VIDRO E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	1.147,29	BDI 1	1.418,17	4.254,51	RA
1.9.1.0.5.	Composição	COMP 010	P3 - PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA CHAPA 14 PT-04 COM FERRAGENS	UN	1,00	5.233,74	BDI 1	6.469,43	6.469,43	RA
1.9.1.0.6.	Composição	COMP 012	P6 - PORTA DE CORRER, EM MADEIRA LEI (IPÊ), SEMI-OCA, 90 X 210 CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM - INCLUSIVE BATENTES, VIDRO E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.117,83	BDI 1	1.381,75	1.381,75	RA
1.9.2.			JANELAS, VIDROS E ACESSÓRIOS					-	103.525,44	
1.9.2.0.1.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	11,70	609,70	BDI 1	753,65	8.817,71	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.9.2.0.2.	SINAPI	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	76,50	30,91	BDI 1	38,21	2.923,07	RA
1.9.2.0.3.	SINAPI	94569	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	64,80	1.145,89	BDI 1	1.416,43	91.784,66	RA
1.9.3.			PINTURAS DE PORTAS E ESQUADRIAS					-	1.306,19	
1.9.3.0.1.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	42,84	2,84	BDI 1	3,51	150,37	RA
1.9.3.0.2.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	42,84	21,83	BDI 1	26,98	1.155,82	RA
1.9.4.			VERGAS E CONTRAVERGAS					-	15.896,70	
1.9.4.0.1.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	5,70	89,15	BDI 1	110,20	628,14	RA
1.9.4.0.2.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	62,00	89,15	BDI 1	110,20	6.832,40	RA
1.9.4.0.3.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	5,70	64,73	BDI 1	80,01	456,06	RA
1.9.4.0.4.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	62,00	64,73	BDI 1	80,01	4.960,62	RA
1.9.4.0.5.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	27,40	89,15	BDI 1	110,20	3.019,48	RA
1.10.			IMPLANTAÇÃO					-	782.064,89	
1.10.1.			CALÇAMENTO EXTERNO					-	367.095,89	
1.10.1.0.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	14,36	187,90	BDI 1	232,26	3.335,25	RA
1.10.1.0.2.	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	M3	287,26	715,74	BDI 1	884,73	254.147,54	RA
1.10.1.0.3.	Composição	COMP 058	EXECUÇÃO DE RAMPA REBAIXADA EM PASSEIO PÚBLICO, TRECHO RETO, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO FCK 20MPA, ACABAMENTO LISO	M2	4,50	1.775,44	BDI 1	2.194,62	9.875,79	RA
1.10.1.0.4.	Composição	COMP 014	PISO DE CONCRETO POLIDO E=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PLÁSTICA 17 MM	M2	277,41	251,53	BDI 1	310,92	86.252,32	RA
1.10.1.0.5.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	872,25	12,51	BDI 1	15,46	13.484,99	RA
1.10.2.			PORTÕES DE ACESSO					-	42.402,20	
1.10.2.0.1.	Composição	COMP 015	PORTÃO DE FERRO PARA ACESSO DE CARROS 600X230 CM DE CORRER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ESTRUTURA EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UN	1,00	20.504,61	BDI 1	25.345,75	25.345,75	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.2.0.2.	Composição	COMP 016	P9. PORTÃO DE FERRO PARA ACESSO DE CAMINHÕES 350X230 CM DE CORRER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ESTRUTURA EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UN	1,00	12.344,35	BDI 1	15.258,85	15.258,85	RA
1.10.2.0.3.	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	21,85	66,56	BDI 1	82,27	1.797,60	RA
1.10.3.			ESTACIONAMENTO					-	106.329,28	
1.10.3.0.1.	SINAPI	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	149,33	84,68	BDI 1	104,67	15.630,37	RA
1.10.3.0.2.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	104,53	123,23	BDI 1	152,32	15.922,01	RA
1.10.3.0.3.	Composição	COMP 255	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	41,07	40,84	BDI 1	50,48	2.073,21	RA
1.10.3.0.4.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	29,87	1.531,36	BDI 1	1.892,91	56.541,22	RA
1.10.3.0.5.	SINAPI	102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	1.640,86	7,97	BDI 1	9,85	16.162,47	RA
1.10.4.			FECHAMENTO DO TERRENO					-	142.059,36	
1.10.4.0.1.	Composição	COMP 258	GRADIL	M2	300,00	308,08	BDI 1	380,82	114.246,00	RA
1.10.4.0.2.	Composição	COMP 259	MURO EM ALVENARIA BLOCO CIMENTO, COLUNAS CONCRETO ARMADO FCK = 15,0MPA CADA 3,00M, EXCLUÍVE ALVENARIA DE PEDRA	M2	225,10	99,96	BDI 1	123,56	27.813,36	RA
1.10.5.			MURO DE ARRIMO					-	124.178,16	
1.10.5.1.			ESTACAS E BLOCOS					-	40.508,98	
1.10.5.1.1.	SINAPI	90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	8,00	765,71	BDI 1	946,49	7.571,92	RA
1.10.5.1.2.	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	261,26	18,79	BDI 1	23,23	6.069,07	RA
1.10.5.1.3.	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	346,76	15,72	BDI 1	19,43	6.737,55	RA
1.10.5.1.4.	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	7,88	110,85	BDI 1	137,02	1.079,72	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.5.1.5.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	56,60	24,30	BDI 1	30,04	1.700,26	RA
1.10.5.1.6.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	223,70	21,10	BDI 1	26,08	5.834,10	RA
1.10.5.1.7.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,00	18,44	BDI 1	22,79	524,17	RA
1.10.5.1.8.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	164,40	15,82	BDI 1	19,56	3.215,66	RA
1.10.5.1.9.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,30	11,82	BDI 1	14,61	77,43	RA
1.10.5.1.10.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,17	612,44	BDI 1	757,04	7.699,10	RA
1.10.5.2.			PILARES					-	22.082,31	
1.10.5.2.1.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,10	16,19	BDI 1	20,01	1.742,87	RA
1.10.5.2.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	221,80	11,68	BDI 1	14,44	3.202,79	RA
1.10.5.2.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,70	9,71	BDI 1	12,00	140,40	RA
1.10.5.2.4.	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	60,43	198,04	BDI 1	244,80	14.793,26	RA
1.10.5.2.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	2,91	612,44	BDI 1	757,04	2.202,99	RA
1.10.5.3.			VIGAS BALDRAME E DE COROAMENTO					-	51.436,14	
1.10.5.3.1.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236,70	16,19	BDI 1	20,01	4.736,37	RA
1.10.5.3.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,90	14,64	BDI 1	18,10	16,29	RA
1.10.5.3.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	454,60	13,34	BDI 1	16,49	7.496,35	RA
1.10.5.3.4.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	163,40	150,54	BDI 1	186,08	30.405,47	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.5.3.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,60	612,44	BDI 1	757,04	8.781,66	RA
1.10.5.4.			ALVENARIA					-	10.150,73	
1.10.5.4.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	124,61	65,90	BDI 1	81,46	10.150,73	RA
1.11.			BANHEIROS					-	5.229,38	
1.11.1.			ACESSIBILIDADE					-	2.435,68	
1.11.1.0.1.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	251,29	BDI 1	310,62	1.863,72	RA
1.11.1.0.2.	Composição	COMP 017	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, EM "U", FIXA, EM AÇO INOX.D=1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	115,68	BDI 1	142,99	571,96	RA
1.11.2.			ACESSÓRIOS					-	2.793,70	
1.11.2.0.1.	Composição	COMP 018	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 6MM APLICADO PAREDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,40	438,35	BDI 1	541,84	1.842,26	RA
1.11.2.0.2.	Composição	COMP 019	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS PARA FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	70,86	BDI 1	87,59	437,95	RA
1.11.2.0.3.	Composição	COMP 020	PAPELEIRA DE PLÁSTICO INTERFOLHADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	23,45	BDI 1	28,99	173,94	RA
1.11.2.0.4.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	54,94	BDI 1	67,91	339,55	RA
1.12.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					-	37.515,09	
1.12.1.			INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA					-	19.352,67	
1.12.1.1.			HIDRÔMETRO					-	225,36	
1.12.1.1.1.	SINAPI	95674	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	148,14	BDI 1	183,12	183,12	RA
1.12.1.1.2.	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	34,17	BDI 1	42,24	42,24	RA
1.12.1.2.			RESERVATÓRIOS					-	11.418,77	
1.12.1.2.1.	SINAPI	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	643,98	BDI 1	796,02	796,02	RA
1.12.1.2.2.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	21,29	BDI 1	26,32	52,64	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	REC
3.056.519,04										↓
1.12.1.2.3.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	27,52	BDI 1	34,02	34,02	RA
1.12.1.2.4.	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	36,59	BDI 1	45,23	45,23	RA
1.12.1.2.5.	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	9,25	BDI 1	11,43	34,29	RA
1.12.1.2.6.	SINAPI	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,66	BDI 1	15,65	15,65	RA
1.12.1.2.7.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	14,59	BDI 1	18,03	162,27	RA
1.12.1.2.8.	SINAPI	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	18,92	BDI 1	23,39	46,78	RA
1.12.1.2.9.	SINAPI	103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	26,60	BDI 1	32,88	65,76	RA
1.12.1.2.10.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,49	BDI 1	15,44	15,44	RA
1.12.1.2.11.	SINAPI	89432	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	29,52	BDI 1	36,49	36,49	RA
1.12.1.2.12.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	43,41	BDI 1	53,66	53,66	RA
1.12.1.2.13.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,84	30,54	BDI 1	37,75	560,21	RA
1.12.1.2.14.	SINAPI	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	6,87	19,30	BDI 1	23,86	163,92	RA
1.12.1.2.15.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,95	21,88	BDI 1	27,05	296,20	RA
1.12.1.2.16.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	18,36	BDI 1	22,69	22,69	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	REC
3.056.519,04										↓
1.12.1.2.17.	SINAPI	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	22,22	BDI 1	27,47	137,35	RA
1.12.1.2.18.	SINAPI	104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	27,35	BDI 1	33,81	67,62	RA
1.12.1.2.19.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	12,49	BDI 1	15,44	46,32	RA
1.12.1.2.20.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,94	30,54	BDI 1	37,75	601,74	RA
1.12.1.2.21.	Composição	COMP 022	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 500 L. AF_05/2018	UN	1,00	6.605,02	BDI 1	8.164,47	8.164,47	RA
1.12.1.3.			TUBOS					-	2.419,02	
1.12.1.3.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,08	30,54	BDI 1	37,75	2.419,02	RA
1.12.1.4.			CONEXÕES E ACESSÓRIOS					-	5.289,52	
1.12.1.4.1.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	6,91	BDI 1	8,54	8,54	RA
1.12.1.4.2.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,49	BDI 1	15,44	15,44	RA
1.12.1.4.3.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	18,37	BDI 1	22,71	204,39	RA
1.12.1.4.4.	SINAPI	90373	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	12,00	15,15	BDI 1	18,73	224,76	RA
1.12.1.4.5.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	14,59	BDI 1	18,03	450,75	RA
1.12.1.4.6.	SINAPI	89379	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	19,74	BDI 1	24,40	146,40	RA
1.12.1.4.7.	SINAPI	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	9,03	BDI 1	11,16	89,28	RA
1.12.1.4.8.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	17,07	BDI 1	21,10	274,30	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.12.1.4.9.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	31,00	8,45	BDI 1	10,45	323,95	RA
1.12.1.4.10.	SINAPI	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	69,23	BDI 1	85,58	513,48	RA
1.12.1.4.11.	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	12,72	BDI 1	15,72	94,32	RA
1.12.1.4.12.	Composição	COMP 026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 1/2"	UN	8,00	18,79	BDI 1	23,23	185,84	RA
1.12.1.4.13.	SINAPI	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	15,71	BDI 1	19,42	97,10	RA
1.12.1.4.14.	SINAPI	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	21,36	BDI 1	26,40	26,40	RA
1.12.1.4.15.	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	31,84	BDI 1	39,36	39,36	RA
1.12.1.4.16.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	46,26	BDI 1	57,18	57,18	RA
1.12.1.4.17.	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	63,27	BDI 1	78,21	78,21	RA
1.12.1.4.18.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	112,39	BDI 1	138,93	1.667,16	RA
1.12.1.4.19.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	106,88	BDI 1	132,11	792,66	RA
1.12.2.			INSTALAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					-	18.162,42	
1.12.2.1.			TUBOS					-	3.970,05	
1.12.2.1.1.	SINAPI	89714	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	41,68	46,00	BDI 1	56,86	2.369,92	RA
1.12.2.1.2.	SINAPI	89711	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	15,86	26,94	BDI 1	33,30	528,14	RA
1.12.2.1.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,80	33,61	BDI 1	41,55	1.071,99	RA
1.12.2.2.			CONEXÕES E ACESSÓRIOS					-	14.192,37	
1.12.2.2.1.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	17,33	BDI 1	21,42	214,20	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.12.2.2.2.	SINAPI	89724	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	6,00	12,89	BDI 1	15,93	95,58	RA
1.12.2.2.3.	SINAPI	89748	CURVA CURTA 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	6,00	45,21	BDI 1	55,88	335,28	RA
1.12.2.2.4.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 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	6,00	15,69	BDI 1	19,39	116,34	RA
1.12.2.2.5.	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	25,47	BDI 1	31,48	283,32	RA
1.12.2.2.6.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	17,33	BDI 1	21,42	214,20	RA
1.12.2.2.7.	SINAPI	89500	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	14,39	BDI 1	17,79	106,74	RA
1.12.2.2.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 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	8,00	31,54	BDI 1	38,99	311,92	RA
1.12.2.2.9.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	18,03	BDI 1	22,29	267,48	RA
1.12.2.2.10.	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, 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	14,00	20,53	BDI 1	25,38	355,32	RA
1.12.2.2.11.	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	11,11	BDI 1	13,73	27,46	RA
1.12.2.2.12.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	46,31	BDI 1	57,24	572,40	RA
1.12.2.2.13.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	55,03	BDI 1	68,02	340,10	RA
1.12.2.2.14.	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	29,48	BDI 1	36,44	72,88	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.12.2.2.15.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	390,56	BDI 1	482,77	482,77	RA
1.12.2.2.16.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	935,60	BDI 1	1.156,50	2.313,00	RA
1.12.2.2.17.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	527,74	BDI 1	652,34	3.261,70	RA
1.12.2.2.18.	SINAPI	104348	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	9,00	11,08	BDI 1	13,70	123,30	RA
1.12.2.2.19.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,34	33,61	BDI 1	41,55	1.052,88	RA
1.12.2.2.20.	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	283,05	BDI 1	349,88	1.749,40	RA
1.12.2.2.21.	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	283,05	BDI 1	349,88	699,76	RA
1.12.2.2.22.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	56,99	BDI 1	70,45	704,50	RA
1.12.2.2.23.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	75,09	BDI 1	92,82	464,10	RA
1.12.2.2.24.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	11,22	BDI 1	13,87	27,74	RA
1.13.			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	45.556,92	
1.13.1.			CAIXA DE PASSAGEM					-	10.515,76	
1.13.1.0.1.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	527,74	BDI 1	652,34	3.914,04	RA
1.13.1.0.2.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	935,60	BDI 1	1.156,50	1.156,50	RA
1.13.1.0.3.	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	867,39	BDI 1	1.072,18	2.144,36	RA
1.13.1.0.4.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	935,60	BDI 1	1.156,50	1.156,50	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.13.1.0.5.	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	867,39	BDI 1	1.072,18	2.144,36	RA
1.13.2.			TUBOS E CONEXÕES					-	35.041,16	
1.13.2.0.1.	Composição	COMP 021	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	21,95	BDI 1	27,13	623,99	RA
1.13.2.0.2.	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	33,24	BDI 1	41,09	205,45	RA
1.13.2.0.3.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	32,44	BDI 1	40,10	200,50	RA
1.13.2.0.4.	SINAPI	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,10	BDI 1	14,96	14,96	RA
1.13.2.0.5.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	57,31	BDI 1	70,84	283,36	RA
1.13.2.0.6.	SINAPI	102708	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	7,00	30,98	BDI 1	38,29	268,03	RA
1.13.2.0.7.	SINAPI	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,70	BDI 1	13,23	13,23	RA
1.13.2.0.8.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	14,59	BDI 1	18,03	36,06	RA
1.13.2.0.9.	SINAPI	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	31,22	BDI 1	38,59	38,59	RA
1.13.2.0.10.	SINAPI	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,07	BDI 1	16,16	16,16	RA
1.13.2.0.11.	SINAPI	103976	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	27,23	BDI 1	33,66	33,66	RA
1.13.2.0.12.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,47	15,08	BDI 1	18,64	46,04	RA
1.13.2.0.13.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,26	21,88	BDI 1	27,05	34,08	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.13.2.0.14.	SINAPI	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	2,17	25,95	BDI 1	32,08	69,61	RA
1.13.2.0.15.	SINAPI	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	9,36	110,44	BDI 1	136,51	1.277,73	RA
1.13.2.0.16.	SINAPI	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,44	172,56	BDI 1	213,30	1.160,35	RA
1.13.2.0.17.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	10,00	49,00	BDI 1	60,57	605,70	RA
1.13.2.0.18.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	40,00	48,01	BDI 1	59,35	2.374,00	RA
1.13.2.0.19.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	79,71	BDI 1	98,53	295,59	RA
1.13.2.0.20.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	214,87	55,93	BDI 1	69,14	14.856,11	RA
1.13.2.0.21.	SINAPI	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	32,60	76,74	BDI 1	94,86	3.092,44	RA
1.13.2.0.22.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	112,39	BDI 1	138,93	138,93	RA
1.13.2.0.23.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	46,26	BDI 1	57,18	57,18	RA
1.13.2.0.24.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	8,45	BDI 1	10,45	20,90	RA
1.13.2.0.25.	SINAPI	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	6.084,25	BDI 1	7.520,74	7.520,74	RA
1.13.2.0.26.	Composição	COMP 280	FILTRO COLETOR DE ÁGUA DA CHUVA - CICLO 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.218,38	BDI 1	1.506,04	1.506,04	RA
1.13.2.0.27.	Composição	COMP 290	FREIO D'ÁGUA 100MM - 3P TECHNIK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	203,65	BDI 1	251,73	251,73	RA
1.14.			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO					-	2.498,75	
1.14.0.0.1.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	23,92	BDI 1	29,57	206,99	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.14.0.0.2.	Composição	COMP 036	EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO, CLASSE ABC, CAPACIDADE DE 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	228,01	BDI 1	281,84	1.691,04	RA
1.14.0.0.3.	Composição	COMP 037	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	19,07	BDI 1	23,57	141,42	RA
1.14.0.0.4.	Composição	COMP 038	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "SAÍDA" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	16,46	BDI 1	20,35	142,45	RA
1.14.0.0.5.	Composição	COMP 039	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM SENTIDO DA ROTA DE FUGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	26,21	BDI 1	32,40	291,60	RA
1.14.0.0.6.	Composição	COMP 237	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	20,43	BDI 1	25,25	25,25	RA
1.15.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E REDE LÓGICA					-	154.203,64	
1.15.1.			ENTRADA DE ENERGIA					-	10.284,08	
1.15.1.0.1.	Composição	COMP 040	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICA, DEMANDA ENTRE 38,1 E 57,1 KW - INCLUSIVE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.319,78	BDI 1	10.284,08	10.284,08	RA
1.15.2.			CABEAMENTO ELÉTRICO					-	38.228,91	
1.15.2.1.			ISOLAMENTO 450/750 V					-	30.645,85	
1.15.2.1.1.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.185,37	3,54	BDI 1	4,38	5.191,92	RA
1.15.2.1.2.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.253,29	5,05	BDI 1	6,24	7.820,53	RA
1.15.2.1.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	827,41	10,70	BDI 1	13,23	10.946,63	RA
1.15.2.1.4.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	223,95	18,90	BDI 1	23,36	5.231,47	RA
1.15.2.1.5.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	10,70	BDI 1	13,23	1.455,30	RA
1.15.2.2.			ISOLAMENTO 0,6/1 KV					-	7.583,06	
1.15.2.2.1.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	118,90	18,27	BDI 1	22,58	2.684,76	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
3.056.519,04										RA
1.15.2.2.2.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,98	28,57	BDI 1	35,32	741,01	RA
1.15.2.2.3.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	83,92	30,19	BDI 1	37,32	3.131,89	RA
1.15.2.2.4.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	41,48	BDI 1	51,27	1.025,40	RA
1.15.3.			CABEAMENTO TELEFÔNICO					-	6.907,50	
1.15.3.0.1.	SINAPI	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	9,77	BDI 1	12,08	3.020,00	RA
1.15.3.0.2.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	8,05	BDI 1	9,95	497,50	RA
1.15.3.0.3.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	10,97	BDI 1	13,56	3.390,00	RA
1.15.4.			ELETRODUTOS					-	41.979,58	
1.15.4.0.1.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	335,98	17,83	BDI 1	22,04	7.405,00	RA
1.15.4.0.2.	Composição	COMP 042	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	191,08	52,60	BDI 1	65,02	12.424,02	RA
1.15.4.0.3.	SINAPI	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	145,00	67,09	BDI 1	82,93	12.024,85	RA
1.15.4.0.4.	Composição	COMP 243	CRUZETA RETA 90° PARA ELETROCALHA 100x100 COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DISJUNTORES	UN	5,00	165,51	BDI 1	204,59	1.022,95	RA
1.15.4.0.5.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	126,00	8,05	BDI 1	9,95	1.253,70	RA
1.15.4.0.6.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	275,23	16,19	BDI 1	20,01	5.507,35	RA
1.15.4.0.7.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,98	24,04	BDI 1	29,72	415,49	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
3.056.519,04										RA
1.15.2.2.2.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,98	28,57	BDI 1	35,32	741,01	RA
1.15.2.2.3.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	83,92	30,19	BDI 1	37,32	3.131,89	RA
1.15.2.2.4.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	41,48	BDI 1	51,27	1.025,40	RA
1.15.3.			CABEAMENTO TELEFÔNICO					-	6.907,50	
1.15.3.0.1.	SINAPI	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	9,77	BDI 1	12,08	3.020,00	RA
1.15.3.0.2.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	8,05	BDI 1	9,95	497,50	RA
1.15.3.0.3.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	10,97	BDI 1	13,56	3.390,00	RA
1.15.4.			ELETRODUTOS					-	41.979,58	
1.15.4.0.1.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	335,98	17,83	BDI 1	22,04	7.405,00	RA
1.15.4.0.2.	Composição	COMP 042	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	191,08	52,60	BDI 1	65,02	12.424,02	RA
1.15.4.0.3.	SINAPI	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	145,00	67,09	BDI 1	82,93	12.024,85	RA
1.15.4.0.4.	Composição	COMP 243	CRUZETA RETA 90° PARA ELETROCALHA 100x100 COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DISJUNTORES	UN	5,00	165,51	BDI 1	204,59	1.022,95	RA
1.15.4.0.5.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	126,00	8,05	BDI 1	9,95	1.253,70	RA
1.15.4.0.6.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	275,23	16,19	BDI 1	20,01	5.507,35	RA
1.15.4.0.7.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,98	24,04	BDI 1	29,72	415,49	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.4.0.8.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,89	30,74	BDI 1	38,00	1.926,22	RA
1.15.5.			QUADROS E DISJUNTORES					-	16.608,55	
1.15.5.1.			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					-	10.839,42	
1.15.5.1.1.	Composição	COMP 043	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA ATÉ 18 DISJUNTORES, SLIM, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	6,00	944,52	BDI 1	1.167,52	7.005,12	RA
1.15.5.1.2.	Composição	COMP 044	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, SLIM, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	3,00	1.033,98	BDI 1	1.278,10	3.834,30	RA
1.15.5.2.			DISJUNTORES					-	5.769,13	
1.15.5.2.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	13,72	BDI 1	16,96	67,84	RA
1.15.5.2.2.	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	31,00	65,27	BDI 1	80,68	2.501,08	RA
1.15.5.2.3.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	65,27	BDI 1	80,68	403,40	RA
1.15.5.2.4.	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	69,99	BDI 1	86,51	519,06	RA
1.15.5.2.5.	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	73,80	BDI 1	91,22	91,22	RA
1.15.5.2.6.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	81,96	BDI 1	101,31	405,24	RA
1.15.5.2.7.	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	85,34	BDI 1	105,49	210,98	RA
1.15.5.2.8.	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	89,02	BDI 1	110,04	110,04	RA
1.15.5.2.9.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	731,90	BDI 1	904,70	904,70	RA
1.15.5.2.10.	Composição	COMP 045	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR - CORRENTE NOMINAL 90A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	449,45	BDI 1	555,57	555,57	RA
1.15.6.			TOMADAS - PLACAS - INTERRUPTORES - DISPOSITIVOS					-	2.957,69	
1.15.6.1.			TOMADAS DE ENERGIA					-	2.041,21	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.6.1.1.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	69,56	BDI 1	85,98	687,84	RA
1.15.6.1.2.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	43,71	BDI 1	54,03	1.296,72	RA
1.15.6.1.3.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	45,83	BDI 1	56,65	56,65	RA
1.15.6.2.			PLACAS					-	257,50	
1.15.6.2.1.	Composição	COMP 245	PLACA 2x4" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	19,00	4,63	BDI 1	5,72	108,68	RA
1.15.6.2.2.	Composição	COMP 246	INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE	UN	25,00	4,63	BDI 1	5,72	143,00	RA
1.15.6.2.3.	Composição	COMP 247	TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4,71	BDI 1	5,82	5,82	RA
1.15.6.3.			INTERRUPTORES					-	658,98	
1.15.6.3.1.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	36,71	BDI 1	45,38	272,28	RA
1.15.6.3.2.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	62,47	BDI 1	77,22	154,44	RA
1.15.6.3.3.	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	71,76	BDI 1	88,70	177,40	RA
1.15.6.3.4.	SINAPI	91984	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	22,19	BDI 1	27,43	54,86	RA
1.15.7.			CAIXAS E ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS					-	7.043,25	
1.15.7.1.			CAIXAS DE PASSAGEM					-	3.668,25	
1.15.7.1.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	197,84	BDI 1	244,55	3.668,25	RA
1.15.7.2.			CAIXAS DE LUZ					-	3.375,00	
1.15.7.2.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	44,33	BDI 1	54,80	986,40	RA
1.15.7.2.2.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	16,67	BDI 1	20,61	185,49	RA
1.15.7.2.3.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	39,00	25,77	BDI 1	31,85	1.242,15	RA
1.15.7.2.4.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	23,56	BDI 1	29,12	960,96	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.8.			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					-	9.830,19	
1.15.8.0.1.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	33,00	38,27	BDI 1	47,31	1.561,23	RA
1.15.8.0.2.	Composição	COMP 049	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR UN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	43,00	135,28	BDI 1	167,22	7.190,46	RA
1.15.8.0.3.	Composição	COMP 048	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR UN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	87,25	BDI 1	107,85	1.078,50	RA
1.15.9.			DISPOSITIVOS DE COMANDO					-	298,25	
1.15.9.0.1.	SINAPI	91989	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	39,55	BDI 1	48,89	48,89	RA
1.15.9.0.2.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	6,00	33,62	BDI 1	41,56	249,36	RA
1.15.10.			POSTE DE ILUMINAÇÃO					-	20.065,64	
1.15.10.0.1.	Composição	COMP 269	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLAGEADO, H=3 M, DIÂMETRO INFERIOR - "95" MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	14,00	764,11	BDI 1	944,52	13.223,28	RA
1.15.10.0.2.	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	14,00	395,39	BDI 1	488,74	6.842,36	RA
1.16.			INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					-	24.591,06	
1.16.1.			ATERRAMENTO					-	3.915,62	
1.16.1.0.1.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERramento, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	123,79	BDI 1	153,02	2.448,32	RA
1.16.1.0.2.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	197,84	BDI 1	244,55	1.467,30	RA
1.16.2.			CAPTORES - CONDUTORES					-	20.675,44	
1.16.2.0.1.	SINAPI	96974	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	162,53	102,91	BDI 1	127,21	20.675,44	RA
1.17.			LOUÇAS E METAIS					-	7.455,29	
1.17.0.0.1.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	177,37	BDI 1	219,25	1.096,25	RA
1.17.0.0.2.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	614,34	BDI 1	759,39	4.556,34	RA
1.17.0.0.3.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	53,87	BDI 1	66,59	66,59	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.17.0.0.4.	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	135,42	BDI 1	167,39	836,95	RA
1.17.0.0.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	121,24	BDI 1	149,86	899,16	RA
1.18.			LIMPEZA DE OBRA					-	7.551,08	
1.18.0.0.1.	Composição	COMP 055	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.214,00	5,03	BDI 1	6,22	7.551,08	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Símbolos da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

O prazo para execução é de 240 dias, conforme o cronograma físico.

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26
1.	ADMINISTRAÇÃO	3.056.519,04	% Período:	4,15%	14,87%	19,10%	14,93%	7,34%	17,83%	10,40%	11,39%				
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OB	62.965,31	% Período:	4,15%	14,87%	19,10%	14,93%	7,34%	17,82%	10,40%	11,39%				
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	76.112,19	% Período:	100,00%											
1.3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	60.279,66	% Período:	80,00%	20,00%										
1.4.	ESTRUTURAL	314.014,12	% Período:		30,00%	70,00%									
1.5.	PRÉ-MOLDADO	560.467,31	% Período:		30,00%	30,00%	40,00%								
1.6.	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	553.199,74	% Período:		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%							
1.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO	52.356,70	% Período:			25,00%	25,00%	50,00%							
1.8.	COBERTURA	155.785,08	% Período:				25,00%	25,00%	50,00%						
1.9.	ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	154.672,83	% Período:						40,00%	30,00%	30,00%				
1.10.	IMPLANTAÇÃO	782.064,89	% Período:						40,00%	30,00%	30,00%				
1.11.	BANHEIROS	5.229,38	% Período:		20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	30,00%						
1.12.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	37.515,09	% Período:						40,00%	30,00%	30,00%				
1.13.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	45.556,92	% Período:						25,00%	25,00%	50,00%				
1.14.	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONT	2.498,75	% Período:		20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	30,00%						
1.15.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E REDE LÔ	154.203,64	% Período:		20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	30,00%						
1.16.	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTE	24.591,06	% Período:						25,00%	25,00%	50,00%				
1.17.	LOUÇAS E METAIS	7.455,29	% Período:							20,00%	80,00%				
1.18.	LIMPEZA DE OBRA	7.551,08	% Período:								100,00%				
Total: R\$ 3.056.519,04				%:	4,15%	14,87%	19,10%	14,93%	7,34%	17,83%	10,40%	11,39%			
				Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Contrapartida:	126.948,98	454.449,59	583.751,92	456.309,37	224.239,39	544.930,61	317.852,29	348.036,89			
				Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Investimento:	126.948,98	454.449,59	583.751,92	456.309,37	224.239,39	544.930,61	317.852,29	348.036,89			
				%:	4,15%	19,02%	38,12%	53,05%	60,39%	78,21%	88,61%	100,00%			
				Repasso:	-	-	-	-	-	-	-	-			
				Contrapartida:	126.948,98	581.398,57	1.165.150,49	1.621.459,86	1.845.699,25	2.390.629,86	2.708.482,15	3.056.519,04			
				Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-			

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26
cosservico da Administração Local:			Investimento:	126.948,98	581.398,57	1.165.150,49	1.621.459,86	1.845.699,25	2.390.629,86	2.708.482,15	3.056.519,04				
RAÇÃO DO CANTEIRO			Administração Local:	4,15%	19,02%	38,12%	53,05%	60,39%	78,21%	88,61%	100,00%				





Não será adotado o Sistema de Registro de Preços.

Os quantitativos estão discriminados na planilha orçamentaria em anexo ao processo.

O prazo de vigência do contrato será de doze (12) meses conforme art. 105 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/21, podendo ser prorrogado por igual período.

O objeto desta contratação é caracterizado como comum, não se enquadrando como bem de luxo, conforme art. 20 da Lei Federal nº 14.133/21 e Decreto Municipal nº 9.463/22.

Não se trata de prestação de serviços contínuos, por se tratar de obras e serviços de arquitetura e engenharia para construção de Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR).

Os materiais deverão ter prazo de garantia mínimo de 12 meses, prevalecendo o prazo de garantia fixado pelo fabricante ou fornecedor.

As condições de manutenção e assistência técnica:

Não se aplica.

O objeto deverá ser prestado e executado no terreno localizado na Avenida Aragão de Mattos Leão Filho, 2090 Bairro Cascavel.

Do prazo para entrega do objeto:

É de 240 dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de serviço pelo engenheiro responsável, podendo ser prorrogado por igual período.

As medições podem ser feitas parceladas conforme a evolução da execução.

O recebimento se dará de maneira provisória pelo responsável técnico por seu acompanhamento e fiscalização Nataly Amaral Martins Henschel (CREA/PR: 175.825/D) mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada; e Definitivamente, por servidor designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme Art. 140 da Lei nº 14.133/2021, assinado pelas partes após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais que não poderá ser superior a 90 (noventa) dias. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato. Serão responsáveis pelo recebimento do objeto aqueles designados como gestor e fiscal do contrato.

O Termo de Recebimento Provisório será emitido apenas se todas as etapas forem executadas corretamente.

Após o período de 6 (seis) meses, caso não sejam identificados defeitos ou falhas, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo.

Não será utilizado catálogo eletrônico de padronização, tendo em vista que o município ainda não dispõe do mesmo.





O técnico (engenheiro) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra será a servidora Nataly Amaral Martins Henschel, Matrícula nº 196256-1, contato (42) 3142-0918.

4. Fundamentação da contratação:

O município de Guarapuava criou por meio da lei nº 2958, em 22 de julho de 2019 o "Programa Municipal para Desenvolvimento Social das Famílias em Extrema Vulnerabilidade e Risco Social", destinado a promover o desenvolvimento social das famílias, através da oferta de um conjunto de ações intersetoriais planejadas e continuadas, segundo suas necessidades e especificidades.

Um dos critérios de priorização para inserção de famílias no Programa municipal é que possuam como atividade econômica principal o trabalho como operador ecológico (catador de material reciclável).

Atualmente 35 famílias são beneficiadas com o programa as quais são submetidas a acompanhamento e monitoramento de profissionais pertencentes à Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Educação e Cultura, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo.

A Secretaria de Meio Ambiente desenvolve ações contínuas e permanentes com as famílias do Programa conhecido popularmente por “Vida Digna”, com o objetivo de apoiar a criação de uma organização de catadores de material reciclável, buscando fortalecer o trabalho coletivo no ramo da reciclagem.

Vale ressaltar que o município de Guarapuava foi notificado recentemente pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) para prestar esclarecimentos a respeito da inclusão social e produtiva de catadores e catadoras de materiais recicláveis e promoção da regularização da contratação de associações e cooperativas pelo Município de Guarapuava/PR.

De acordo com a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o art. 8º prevê por parte do poder público o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis além da obrigatoriedade do município em realizar a coleta seletiva, prioritariamente, com a participação de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

Ainda, na Lei Municipal nº 3.225/2021, em seu art. 25 prevê a operacionalização da coleta seletiva por meio do Poder Público com encaminhamento preferencialmente para os segmentos organizados de catadores para triagem, classificação, beneficiamento e comercialização dos resíduos secos recicláveis.

Ressaltamos que o município de Guarapuava tem implantado os serviços de coleta seletiva desde 2005 atendendo o que prevê a lei nº 12305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei Municipal nº 3.225/2021 da Política Municipal de Resíduos e institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Em audiência realizada com o MPT, ficou acordado que o município deve disponibilizar um espaço físico para as/os catadoras/es de materiais recicláveis que participam do Programa Vida Digna.

O município de Guarapuava não possui nenhuma UVR construída com estrutura própria e adequada para atender os catadores e catadoras de material reciclável. Ressaltamos que o município já desapropriou um





terreno para construção da UVR, o qual apresenta projeto arquitetônico e complementar necessitando assim da disponibilidade de recurso financeiro para execução da obra, para que assim possamos instalar a sede da nova Associação de Catadores de Material Reciclável constituída pelas 35 famílias integrantes do Programa Municipal denominado “Vida Digna”.

5. Descrição da solução:

A concorrência sob forma eletrônica para contratação de empresa especializada para execução de obras e serviços de arquitetura e engenharia para construção de Unidade de Valorização de Recicláveis (UVR) foi a modalidade de licitação escolhida para busca da solução ao problema identificado. Com a contratação de empresa especializada para executar este serviço, boa parte dos problemas relacionados a inclusão socioprodutiva de catadores e catadoras de material reciclável serão solucionados. As exigências de habilitação para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, deverá o licitante comprovar os requisitos previstos no edital de licitação e definidos pelo Departamento de licitações e pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

6. Requisitos da contratação:

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Empregar mão de obra devidamente especializadas para os serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e Cronograma da Obra.

A Contratada deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a execução dos serviços, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previstos.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da obra, serão de total responsabilidade da contratada.

A contratada deverá apresentar a documentação das habilitações fiscal, social e trabalhista, conforme previsto no Art. 68 da Lei Federal 14133/2021 e manter a regularidade durante a execução do contrato.

Disponer de engenheiro responsável e emitir a ART de execução dos serviços.

Dar ciência à fiscalização da ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato no todo ou em parte;

Assegurar a execução do objeto deste Contrato, a proteção e a conservação dos serviços executados.

Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato;

Manter atualizados no Canteiro de Obras: cópias dos Projetos, Alvarás, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

- Manter serviço ininterrupto de vigilância da Obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes na execução da mesma.

- Manter limpo o local da Obra, com remoção de lixo e entulhos para fora do canteiro.

- Providenciar a colocação de placas exigidas pelo Código de Obras do Município e pelo CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

- Apresentar, ao final da Obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global.

- Obedecer às Normas e Leis de Higiene e Segurança do Trabalho bem como as orientações da norma RDC Nº50 do MINISTÉRIO DA SAÚDE





- A Empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidos, bem como quaisquer outras propriedades de terceiros, quer sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo, ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo o tempo de duração da Obra.
 - Nenhuma etapa da Obra será iniciada, se não mediante a existência dos respectivos Projetos Complementares contendo todos os elementos que permitam a sua compreensão e execução, os quais deverão ter sido previamente examinados e aceitos por ambas as partes.
 - A Empreiteira deverá requerer a matrícula da Obra junto ao INSS, bem como efetuar os respectivos pagamentos relativos à previdência. Ao término da Obra deverá, também, solicitar a Certidão Negativa de Débito (CND), em conformidade com a Legislação Providenciária vigente.
 - A empreiteira deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a construção, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previsto.
- Garantia da obra:** O empreiteiro que executar a Obra, ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 5 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil. A contratante terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra o empreiteiro, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil.

Crítérios de Sustentabilidade:

Utilizar preferencialmente equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo de água e que apresentem eficiência energética e redução de consumo;
Priorizar a utilização de bens que sejam constituídos por material renovável, reciclado e atóxico desde que ofereçam a mesma qualidade, durabilidade e garantia;
Observar a Legislação ambiental para o gerenciamento adequado dos resíduos;
Armazenar, transportar e destinar os resíduos em conformidade com as normas técnicas específicas;

Subcontratação:

Não será admitida a subcontratação.

Garantia da obra:

A CONTRATADA deverá apresentar, na assinatura do Termo de Contrato, a formalização das garantias de execução e de garantia adicional, que servirá de garantia à fiel observância das obrigações contratuais. Conforme Memorial Descritivo. A garantia da obra inclui, mas não se limita, aos seguintes itens:
Estrutura da obra: Fundação, pilares, vigas, lajes, paredes e qualquer outro componente estrutural que comprometa a integridade da obra.

Impermeabilização: Qualquer falha em sistemas de impermeabilização que permita infiltrações ou vazamentos.

Acabamentos: Revestimentos, pinturas, pisos, azulejos, entre outros acabamentos que apresentem defeitos de fabricação ou instalação.

Instalações: Sistemas hidráulicos, elétricos, sanitários, de climatização, gás, entre outros sistemas que apresentem falhas de execução ou defeitos materiais.

Outros defeitos de execução: Caso seja identificado qualquer outro defeito ou falha nos serviços que comprometa o uso e a segurança da obra.





O contratante deverá informar à contratada, por meio de notificação formal, sobre qualquer defeito ou falha identificada na obra, dentro do prazo de 30 (trinta) dias após o seu surgimento. A notificação deve descrever detalhadamente o problema observado e os itens afetados.

A contratada deverá, após o recebimento da notificação, agendar uma vistoria no prazo de 10 (dez) dias úteis, e providenciar a correção do defeito identificado em até 30 (trinta) dias após a vistoria

Durante o período de garantia, a contratada se compromete a:

Realizar os reparos necessários para corrigir qualquer defeito ou falha identificado, sem custos adicionais para o contratante.

Utilizar materiais e mão de obra adequados para a correção dos defeitos, respeitando as normas e especificações técnicas.

Garantir que os serviços de reparação não comprometam a funcionalidade e a estética da obra.

Vistoria:

A vistoria será realizada pela Engenheira responsável, e deverá ser agendada mediante contato, preferencialmente, com a Engenheira Civil, Sra. Nataly Amaral Martins Henschel, através do telefone (42) 3142-0918. Os horários disponíveis para agendamento serão de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas de acordo com a disponibilidade de horário do engenheiro do CONTRATANTE.

A engenheira responsável emitirá um Atestado de Visita Técnica.

Visita técnica;

Levando em consideração que a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o proponente interessado em participar do presente processo licitatório deverá agendar e realizar até um dia útil, antes da data de abertura do certame, junto a Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Guarapuava, a VISITA TÉCNICA aos locais que serão executadas as obras objetos desta licitação.

As licitantes deverão fazer a visita técnica, ao local da obra a que concorrer, através de seu(s) responsável (eis), formalmente designado(s) e se inteirar oficialmente dos serviços a serem executados, de modo que a formulação de sua proposta cubra todos os custos decorrentes de sua execução, e obter todas as informações necessárias.

Todos os custos associados com a visita ao local dos serviços serão arcados integralmente pelos próprios licitantes.

O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado, desde que não coincida com o agendamento de outros licitantes.

Levando em consideração que a avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o proponente interessado em participar do presente processo licitatório deverá agendar e realizar até um dia útil antes da data de abertura do certame, junto a Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Guarapuava, a VISTA TÉCNICA aos locais que serão executadas as obras objetos desta licitação.

7.13.3. A visita técnica deverá ser agendada pelo interessado, mediante contato preferencialmente, com a Engenheira Civil, Sra. NATALY AMARAL MARTINS HENSCHER, através do telefone (42) 3142-0918.

Os horários disponíveis para agendamento serão de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas, de acordo com a disponibilidade de horário do responsável.





Aprovação da Obra

Os serviços deverão seguir na íntegra o memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, projetos em anexo e demais condições apresentadas no Termo de referência.

A administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com o Termo de Referência e seus anexos.

Caso a execução da obra não seja aprovada em qualquer uma das etapas, as sanções aplicadas podem variar conforme o contrato ou os regulamentos específicos da obra. Comumente, as sanções incluem:

Notificação para Correção: A contratada pode ser notificada para corrigir as falhas ou defeitos identificados, no prazo estipulado.

Multas: Em caso de descumprimento dos prazos ou da qualidade exigida, pode ser aplicada uma multa conforme estipulado no contrato.

Suspensão ou Interrupção dos Trabalhos: Caso a obra não atenda aos requisitos, a Secretaria pode determinar a suspensão ou interrupção da execução até que as falhas sejam corrigidas.

Rescisão Contratual: Em casos mais graves, a Secretaria pode rescindir o contrato por descumprimento das condições acordadas, com a possibilidade de exigir indenização por danos ou prejuízos causados.

Quanto à possibilidade de rejeição do serviço no todo ou em partes, a contratante poderá rejeitar a execução da obra integralmente ou parcialmente, dependendo da gravidade das falhas ou dos problemas identificados. Se a obra não atender aos padrões exigidos em uma etapa, poderá ser rejeitada apenas aquela parte, obrigando a contratada a refazê-la ou corrigi-la. Se o problema for mais grave e afetar significativamente o andamento ou a qualidade do projeto, a rejeição pode ser total, levando até à rescisão do contrato.

7. Modelo de execução do objeto:

O início da execução do objeto: O prazo para início da execução da obra deve ser após a Ordem de início emitida pelo fiscal técnico, emitida até 15 dias após a assinatura do contrato.

O prazo estipulado para execução e entrega da presente obra será de 240 dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro. Sendo que o prazo estipulado no mesmo começa a contar a partir da emissão da ordem de início, podendo ser prorrogado a critério do Município.

O contratado será obrigado a reparar, ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução, transporte, armazenagem e manipulação nela empregados.

O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

As especificações de materiais e serviços são destinadas a compreensão e complementação do Projeto Arquitetônico da edificação referente 01 (UM) barracão de triagem, com área a ser construída de 936,74m² (novecentos e trinta e seis e setenta e quatro metros quadrados) localizado na Rua Aragão de Mattos Leão filho, nº 2090 Bairro Cascavel.

As marcas ou produtos citados em alguns itens do Memorial Descritivo e/ou Projeto Arquitetônico, servem apenas como referência e, uma vez aceita a proposta do Projeto Arquitetônico, a contratação da Obra e dos serviços, deverá ser executada em conformidade com a Lei de Licitações (LEI 14133/2021 e suas atualizações).

Eventuais dúvidas de interpretação às peças que compõem o Projeto Arquitetônico, deverão ser discernidas, antes da apresentação da Proposta de Execução da Obra, com os autores do Projeto Arquitetônico e complementares.





A apresentação da Proposta implica na aceitação indubitável do Projeto Arquitetônico, complementares, memoriais e orçamentos.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela Empreiteira deverão ser previamente apreciados pelos autores do Projeto Arquitetônico e complementares, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar parecer técnico final à sugestão alternativa.

Os serviços não previstos neste Memorial Descritivo constituirão casos especiais, só podendo constar dos Projetos mediante apresentação de Memorial Justificativo comprovando.

Ser o seu uso absolutamente necessário aos fins a que se destina a Obra ou serviço, não se caracterizando como supérfluo.

Ser o seu custo compatível com a finalidade da Obra ou serviço.

Os serviços que constituírem casos especiais ou processos construtivos não convencionais, não descritos neste Memorial Descritivo, deverão ser apresentados pela Empreiteira em Projetos com as devidas especificações completas e detalhadas de sua execução, para análise e aprovação junto ao Centro de Planejamento Urbano de Guarapuava (CEPLUH - Dep. Técnico).

As alterações do projeto, das especificações, ou serviços não previstos neste Memorial Descritivo, só poderão ser aprovados obedecendo as disposições contidas na Lei de Licitações no seu Art. 65.

Uma vez aprovados, as alterações com os respectivos Memoriais Justificativos, constarão no orçamento geral da Obra, sendo especificadas e orçadas em unidades, permitido englobar em um só item serviços que caracterizem atividade e materiais que constituam conjuntos compatíveis e indissociáveis de componentes.

São obrigações do Empreiteiro:

- Elaborar todos os Projetos e serviços contratados em conformidade com as normas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

- Corrigir, às suas custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da Obra (objeto do Contrato), responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal de Guarapuava e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

- Empregar operários devidamente especializados nos serviços à serem executados, em número compatível com a natureza e Cronograma da Obra.

- Manter atualizados no Canteiro de Obras: cópias dos Projetos, Alvarás, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.

- Manter serviço ininterrupto de vigilância da Obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes na execução da mesma.

- Manter limpo o local da Obra, com remoção de lixo e entulhos para fora do canteiro.

- Providenciar a colocação de placas exigidas pelo Código de Obras do Município e pelo CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

- Apresentar, ao final da Obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global.

- Obedecer às Normas e Leis de Higiene e Segurança do Trabalho bem como as orientações da norma RDC Nº50 do MINISTÉRIO DA SAÚDE

A Empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidos, bem como quaisquer outras propriedades de terceiros, quer sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo, ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo o tempo de duração da Obra.

Nenhuma etapa da Obra será iniciada, se não mediante a existência dos respectivos Projetos Complementares contendo todos os elementos que permitam a sua compreensão e execução, os quais deverão ter sido previamente examinados e aceitos por ambas as partes.





A Empreiteira deverá requerer a matrícula da Obra junto ao INSS, bem como efetuar os respectivos pagamentos relativos à previdência. Ao término da Obra deverá, também, solicitar a Certidão Negativa de Débito (CND), em conformidade com a Legislação Providenciária vigente.

A empreiteira deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a construção, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previstos.

02 – FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pela Técnica (engenheira) fiscal.

A Empreiteira manterá na Obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que a representará totalmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas a Empreiteira. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pela Empreiteira.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização, por parte da Prefeitura Municipal de Guarapuava, não diminui a responsabilidade da Empreiteira.

Deverá ser mantido no escritório da Obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos, os ensaios e os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 referentes aos materiais já normatizados, mão-de-obra e execução de serviços especificados serão rigorosamente exigidas.

Os Autores dos Projetos se reservam o direito de recusar materiais que se apresentem em desconformidade com as normas, com as especificações dos Projetos do Memorial Descritivo ou venham a comprometer o desempenho da Obra.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá o CEPLUHG – Centro de Planejamento Urbano e Habitacional de Guarapuava, exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da Obra de propriedade da Prefeitura Municipal de Guarapuava, serão de total responsabilidade da Empreiteira.

Poderá a Empreiteira, para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação trabalhista vigente.

INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, mão- de-obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, cercas, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

A fim de que o Município de Guarapuava aprove a localização dessas instalações provisórias, deverá a Empreiteira apresentar as respectivas plantas de locação (lay-out) antes do início dos trabalhos. Na conclusão da Obra, a Empreiteira efetuará a demolição dessas construções provisórias e remoção dos materiais a ela pertencentes, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos. Se não o fizer, a fiscal efetuará sua retirada, sendo que as despesas decorrentes, serão debitadas à Empreiteira, não responsabilizando-se a Prefeitura Municipal de Guarapuava pelo destino e conservação dos mesmos.





Deverão ser executadas as instalações provisórias de sanitários necessários ao atendimento do pessoal da Obra, não sendo em número inferior a 2 (duas) unidades.

Serão instaladas, em local visível, as placas da Obra, em conformidade com as exigências do Código de Obras do Município CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá proceder a locação da Obra rigorosamente dentro das indicações contidas no Projeto Arquitetônico.

A Empreiteira não poderá, sob pretexto algum, argumentar desconhecimento das condições físicas do terreno, obrigando a executar todos os serviços que, embora não descritos neste Memorial Descritivo, sejam necessários à execução da Obra com adequada técnica construtiva.

O terreno deverá estar livre de detritos, cabendo ao Empreiteiro providenciar a retirada do entulho que se acumular no local de trabalho durante o andamento da Obra.

A Empresa responsável pela execução da obra deverá apresentar (quando necessário) laudo de sondagem para avaliação do tipo de fundação adequada as condições específicas do terreno.

MOVIMENTO DE TERRA

A regularização do terreno deverá ser feita de modo a atender rigorosamente as cotas e perfis indicados no Projeto Arquitetônico.

Os taludes (quando necessários) de Obra deverão receber acabamento manual.

Os aterros e cortes deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro; e no máximo 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico do terreno.

INFRA E SUPRA-ESTRUTURA

O Projeto Estrutural bem como seus respectivos detalhes, dimensionamento, especificações e memorial descritivo serão de responsabilidade do Município de Guarapuava e elaborado por profissional devidamente registrado junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e/ou CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

O Projeto deverá atender ao disposto nas Normas Brasileiras em vigor ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

O Município de Guarapuava poderá exigir, para a perfeita verificação do comportamento dos elementos e detalhes estruturais, sempre que ocorram quaisquer dúvidas que justifiquem tal exigência, amostras, análises, ensaios, provas de cargas, laudos ou parecer técnico de profissionais e/ou empresas contratadas para este fim, cabendo a Empresa responsável pela execução da obra a responsabilidade pelas despesas decorrentes.

As fundações serão executadas em rigorosa observância ao Projeto Estrutural e aos detalhes específicos elaborados pela Empresa responsável pela execução da obra.

Deverão ser observadas as alturas de piso acabado e do perfil do terreno, conforme indicadas no Projeto Arquitetônico.

Após a execução das fundações deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos, devidamente compactado conforme as normas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

As tubulações de esgoto que atravessarem as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem, conforme projeto específico.





A execução do concreto estrutural atenderá rigorosamente ao projeto, as especificações e detalhes respectivos, assim como às normas técnicas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

A execução, pela Empresa responsável pela execução da obra, de qualquer parte da estrutura, implica na sua integral responsabilidade pela resistência e estabilidade do que tiver executado. O controle de qualidade do concreto deverá obedecer ao que prescreve a ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

As armaduras serão executadas de acordo com o Projeto estrutural, obedecendo-se rigorosamente as posições, bitolas, dobramentos e recobrimentos.

As armaduras, ao serem colocadas nas formas, deverão estar perfeitamente limpas e isentas de impurezas que possam comprometer a aderência do aço ao concreto (graxa, lama, etc.).

Todas as formas deverão ser firmemente amarradas e escoradas, para evitar deslocamentos ou deformações durante a concretagem, de maneira que após a desforma a estrutura esteja exatamente como determina o projeto, deverá também ser usado desmoldante em todas as formas de madeira para facilitar a desforma.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas e vedadas para evitar a fuga da nata de cimento.

A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento, com especiais cuidados nos trechos de interrupção diária.

A altura máxima de lançamento admitido será de 2,00m (dois metros) para evitar a segregação dos materiais.

Imediatamente após o seu lançamento nas formas, o concreto deverá ser convenientemente vibrado, para se obter melhor aderência das armaduras e evitar o aparecimento de falhas (vazios) após a retirada das formas.

Após o lançamento do concreto deverão ser adotadas providências que possibilitem o fácil escoamento das águas pluviais, para evitar sobrecarga e infiltrações.

A retirada das formas obedecerá aos prazos mínimos instituídos pela ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

A desforma só poderá ser antecipada, quando tiver sido previamente autorizado o uso de aceleradores de pega no concreto; caberá, entretanto, à Empresa responsável pela execução da obra, a responsabilidade pelas consequências decorrentes de eventual uso inadequado de tais aditivos.

Durante a desforma deverão ser tomados cuidados especiais, para evitar qualquer choque mecânico que possa comprometer a estrutura.

PISOS

Todos os pisos sobre aterro interno deverão ser executados segundo os procedimentos que se seguem:

- Sobre o aterro perfeitamente compactado, executado em camadas sobre-postas de 0,20m (vinte centímetros) de espessura e isentas de qualquer material orgânico.
- Após a compactação do lastro, será executado o contra piso em concreto simples
- Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão formar triedros perfeitos.
- Pisos:
 - Concreto antiderrapante (passeio público): Executada em concreto moldado in loco com $f_{ck}=35$ Mpa, com espessura de 10cm sobre lastro de brita com espessura de 0,05cm, acabamento desempenado (antiderrapante) com juntas de dilatação de poliuretano a cada 1,5m, conforme projeto.
 - Porcelanato: Serão utilizadas peças do tipo porcelanato retificado 60x60 cm, de primeira linha PEI 5 (Resistência à abrasão), antiderrapante, antideslizante, cor CINZA CONCRETO, com índices de absorção não superior a 4% (quatro por cento) sendo suas juntas a base de massa (referência epóxi) cor grafite e





espessura indicada pelo fabricante. Na colocação do piso (peças cerâmicas) deverá ser utilizada mão de obra especializada, com perfeito conhecimento das técnicas de colocação. O encontro de dois tipos de acabamento de piso nas portas deverá situar-se rigorosamente abaixo da folha, na posição da porta fechada. Deverão ser utilizados rodapés (quando necessário e/ou indicado) para proteção e acabamento entre pisos e paredes sendo o mesmo utilizado do piso devidamente serrada com altura de 7cm (sete centímetros). Inseridos junto a parede sem saliência (para evitar o acúmulo de pó). As juntas deverão ser “secas” e rejuntadas com epoxi ou produto com a mesmo índice de permeabilidade. Seu assentamento deverá estar de acordo com as orientações de seu fabricante.

MEIO FIO E SARJETA: serão implantados meios fios novos em peças pré-moldadas em concreto simples, de $f_{ck} = 25,0$ Mpa conforme dimensões especificadas em projeto. Para o assentamento de novos meios fios, os quais serão assentados sobre a base de brita graduada e rejuntados com argamassa obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. -Gramado: A grama deverá ser do tipo “sempre verde” (Axonopus compressus), deverá ser assentado em leivas. O solo deverá estar devidamente preparado, regularizado, limpo, com uma camada de terra preta, devidamente adubada, perfeito revolvimento e afofamento da terra até 15 cm de profundidade. Precisam ser eliminadas pedras.

PISOS TÁTEIS

ÁREA EXTERNA- Deverá ser instalado piso tátil conforme projeto de sinalização. As placas do piso tátil deverão ser de concreto (parte externa), tipo alerta e direcional, 25x25cm, $e=2,5$ cm, na cor preta, devendo as mesmas estarem de acordo com a NBR 9050/16537 da ABNT.

Piso em C.B.U.Q EXTERNO

C.B.U.Q. - Concreto betuminoso usinado a quente. O mesmo deverá ser utilizado na área denominada de corredor de serviço; todo piso de C.B.U.Q.

VEDAÇÕES

PARADES EM ALVENARIA

Os tijolos de barro serão: De primeira linha sendo peças com 06 furos, preferencialmente, para as alvenarias rebocadas e pintadas; bem como para as faces internas e externas. Os mesmos deverão atender a EB – 19 e 20 bem como NBR 7170/7171/15270-1 e suas alterações.

Serão aceitas somente peças de primeira qualidade, bem cozidas e sem defeitos sistemáticos, tais como: trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações ou desuniformidade na cor. O padrão de qualidade, as características mecânicas e as formas de inspeção e recebimento das peças deverão atender as exigências fixadas pela ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

Todas as alvenarias deverão apresentar perfeitas condições de prumo e alinhamento, com fiadas niveladas e juntas com espessura máxima de 15 mm (quinze milímetros), salvo os casos com especificações particularizada.

As alvenarias terão suas espessuras indicadas no projeto arquitetônico, as quais serão obtidas mediante utilização de peças inteiras (sem corte).

As espessuras indicadas no projeto referir-se-ão sempre às paredes depois de revestidas (acabadas).

A espessura das juntas deverá ser rebaixada a ponta da colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

As saliências (quando houver) obedecerão aos detalhes do Projeto e deverão ser executadas de forma a evitar trincamentos, infiltrações e outros inconvenientes.

Os tijolos ou outros elementos de alvenarias absorventes deverão ser devidamente molhados antes da sua aplicação.





Sobre todas as aberturas existentes nas alvenarias (janelas, portas) serão executadas vergas e contra-vergas de concreto armado com apoio mínimo, para cada lado, de no mínimo 50cm (cinquenta centímetros).

Conforme Projeto Arquitetônico e Estrutural as alvenarias deverão ser rebocadas (chapisco, emboço e reboco) e devidamente impermeabilizadas.

Toda a execução da obra deverá seguir as orientações constantes nos Projetos Arquitetônico e Complementares.

PAREDES EM PRÉ MOLDADO BARRACÃO.

Serão aceitas somente peças de primeira qualidade, sem defeitos sistemáticos, tais como: trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações ou desuniformidade na cor.

O padrão de qualidade, as características mecânicas e as formas de inspeção e recebimento das peças deverão atender as exigências fixadas pela ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto e deverão apresentar perfeitas condições de prumo e alinhamento.

REVESTIMENTOS E PINTURA

As paredes internas e externas receberão revestimento em argamassa, constando de três camadas superpostas, contínuas e uniformes, de chapisco, emboço e massa acrílica, sendo seu traço de acordo com a finalidade. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos ou impurezas e abundantemente molhadas.

O emboço deverá ser executado, tendo-se o maior cuidado, para que se tenha um perfeito alinhamento e prumo, corrigindo-se eventuais falhas ocorridas durante a execução das alvenarias. Consegue-se este objetivo com a execução prévia de faixas verticais de massa, devidamente prumadas e alinhadas, executando-se primeiramente as faixas dos cantos para poder esticar linhas de guia para as outras faixas. O emboço deve ter sempre resistência maior ou igual a da camada a ser aplicada sobre ele. Deverá ser utilizado cimento Portland, de boa marca e rigorosamente dentro do prazo de validade.

A fiscal da obra se reserva o direito de recusar marcas e produtos que se apresentem em desconformidade com o acabamento que se deseja. Os produtos utilizados nas argamassas deverão estar de acordo com as normas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais, quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo manual. Em qualquer dos casos, a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a ser executado em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígios de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-las.

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados. A aplicação da argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita após completada a colocação das tubulações embutidas.

A espessura das juntas deverá ser a indicada pelo fabricante das peças, devendo-se observar os cuidados necessários na vedação, evitando a penetração de água através dos rejuntas, na cor indicada em projeto.

O revestimento do piso não deverá terminar antes do plano inferior do revestimento de azulejos.

As paredes de alvenaria internas, revestidas por camadas de chapisco e emboço, receberão emassamento com massa acrílica e pintura com tinta acrílica (3 demãos), nas cores indicadas em projeto.

As paredes de alvenaria externas, revestidas por camadas de chapisco e emboço, receberão textura acrílica tipo projetada lavável, nas cores indicadas no projeto.

As cores indicadas no Projeto Arquitetônico servem como referencia, porem, a determinação das tonalidades a serem empregadas na obra devem se dar através de escolha por parte dos autores do projeto,





através de amostras de tintas aplicadas na obra pela contratada e submetidas aos autores para sua avaliação e parecer.

TABELA DE CORES:

TABELA DE CORES:			
	Ambiente	Cor/Tonalidade	Tipo/Proteção
1	Paredes Internas	Gelo	Pintura acrílica acetinada – sobre massa corrida
	Paredes Externas	Cinza Ártico	Textura acrílica (Projetada)
	Esquadrias metálicas (Janelas – vidro temperado)	Alumínio na cor preto	Pintura eletrostática
	Esquadrias metálicas internas (janelas - vidro temperado)	Alumínio na cor BRANCA	Pintura eletrostática
	Esquadrias em madeira (Portas)	BRANCO	Esmalte sintético brilhante
	Toten	Azul marinho	Acrílica acetinada
	Forro (Gesso acartonado)	Branco neve	Massa corrida com pintura acrílica
	Muros de fechamento. Os muros deverão receber texturas fina antes da pintura	Cinza Ártico	Textura acrílica (Projetada)
	Corrimãos e guarda-corpos internos e externos	Preta	Esmalte sintético brilhante
	Demarcação vagas estacionamentos	Amarelo	Tinta de demarcação viária
	Demarcação circulação empilhadeira	Laranja	Tinta de demarcação viária
	Laje	Branco neve	Massa corrida com pintura acrílica
	Toten inauguração	Azul marinho	Textura acrílica (Projetada)

Os trabalhos de pintura deverão ser executados com cuidado e perfeição, estando as superfícies limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

Deverão apresentar acabamento impecável e respeitar rigorosamente a cartela de cores a ser fornecida pelo Autor do Projeto Arquitetônico (tabela acima).

Deverão ser utilizadas somente tintas de primeira linha e com qualidade orientada pela ABRAFATI - Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas

TABELA DE CERÂMICAS

TABELA DE CERÂMICAS (azulejos):			
	Ambiente	Cor/Tonalidade	Dimensões
1	Paredes Internas - Banheiros, copa,..	Branco gelo	30x60cm – Piso ao teto
2	PISO INTERNO - PORCELANATO	CINZA CONCRETO	60 X 60

COBERTURA/TELHADO

- CASA

O material empregado deverá ser de primeira linha, utilizando-se de estrutura em madeira conforme projeto. Todas as peças estruturais destinadas a cobertura, deverão estar de acordo com as normas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto.

Será permitido a substituição das especificações por outra, desde que não comprometa o comportamento estrutural, respeite o pré-dimensionamento contido no Projeto Arquitetônico e seja de qualidade igual ou superior, devendo ainda a alternativa proposta ser submetida para análise junto ao Departamento Técnico do Município de Guarapuava.





Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes integrantes da estrutura da cobertura, o Departamento Técnico do Município de Guarapuava exigirá a realização das provas de carga.

Telha fibro cimento ondulada 8 mm, (ASTM C 177/97 - NORMA) 0,35 W/mK (MEDIDA ENTRE 20° E 70 °), telhas não incombustíveis, telhas imunes a processos de corrosão e oxidação.

A Empresa responsável pela execução da obra deverá apresentar ao Departamento Técnico do Município de Guarapuava amostras do material antes da colocação das peças.

As inclinações deverão obedecer às especificações do Projeto Arquitetônico, do Projeto Estrutural além das recomendações do fabricante das telhas.

As telhas deverão ser sobrepostas umas às outras e fixadas conforme orientação de seu fabricante.

As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas não sendo admitido nenhum ponto vulnerável a infiltração de água.

Respeitando as declividades e águas indicadas no Projeto Arquitetônico, a referida estrutura deverá ser calculada de acordo com sua necessidade sendo seu projeto estrutural desenvolvido por profissionais devidamente registrados junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

As calhas, rufos e águas furtadas serão em chapa galvanizada.

Para execução da Estrutura que compõe a cobertura deverão ser observadas rigorosamente as prescrições das normas da ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto e aos detalhes e especificações dos Projetos Arquitetônico e Estrutural.

Será obedecido rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante. A CONTRATADA obedecerá às indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc. A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição dos correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Todos os trabalhos deverão ser executados por operários capazes, devidamente assistidos pelo mestre de obras e assessorados pelo Técnico Responsável.

Os encaixes, ligações e articulações deverão ser executadas com esmero e perfeição, permitindo o ajuste de todas as peças. Os componentes da estrutura que não se adaptarem ao conjunto deverão ser substituídos.

Para a montagem do telhado, todas as recomendações do fabricante das telhas no que diz respeito à maneira correta de colocação das peças, fixação, cortes, sobreposições laterais e longitudinais, bem como as demais operações necessárias para um perfeito acabamento, serão observadas. As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas não sendo admitido nenhum ponto vulnerável a infiltração de água.

O material empregado deverá ser de primeira linha, utilizando-se de estrutura em madeira conforme projeto. Todas as peças estruturais destinadas a cobertura, deverão estar de acordo com as normas da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas. Será permitido a substituição das especificações por outra, desde que não comprometa o comportamento estrutural, respeite o pré-dimensionamento contido no Projeto Arquitetônico e seja de qualidade igual ou superior, devendo ainda a alternativa proposta ser submetida para análise junto ao Departamento Técnico do Município de Guarapuava.

Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes integrantes da estrutura da cobertura, o Departamento Técnico do Município de Guarapuava exigirá a realização das provas de carga.

Barracão - ISOTELHA TRAPEZOIDAL COM NÚCLEO ISOLANTE EM PIR (POLIISOCIANURATO) com forro, Aço galvalume 0,43mm (Superior), filme de alumínio branco #0,04 mm (inferior), núcleo isolante de 30mm em PIR (Densidade média de 28 à 40 Kg/m³, condutividade térmica de 0,022 W/m.k)Largura total: 1085mm - Largura útil: 1000mm, Pintura superior na cor branca. A Empresa responsável pela execução da obra deverá apresentar ao Departamento Técnico do Município de Guarapuava amostras do material antes da colocação das peças.





As inclinações deverão obedecer às especificações do Projeto Arquitetônico, do Projeto Estrutural além das recomendações do fabricante das telhas.

As telhas deverão ser sobrepostas umas às outras e fixadas conforme orientação de seu fabricante.

As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas não sendo admitido nenhum ponto vulnerável a infiltração de água.

Respeitando as declividades e águas indicadas no Projeto Arquitetônico, a referida estrutura deverá ser calculada de acordo com sua necessidade sendo seu projeto estrutural desenvolvido por profissionais devidamente registrados junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná.

As calhas, rufos e águas furtadas serão em chapa galvanizada.

Para execução da Estrutura que compõe a cobertura deverão ser observadas rigorosamente as prescrições das normas da ABNT e aos detalhes e especificações dos Projetos Arquitetônico e Estrutural.

Será obedecido rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

A CONTRATADA obedecerá às indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc. A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição dos corretores dos seus apoios e de sua inclinação.

Todos os trabalhos deverão ser executados por operários capazes, devidamente assistidos pelo mestre de obras e assessorados pelo Técnico Responsável.

Os encaixes, ligações e articulações deverão ser executadas com esmero e perfeição, permitindo o ajuste de todas as peças. Os componentes da estrutura que não se adaptarem ao conjunto deverão ser substituídos.

Para a montagem do telhado, todas as recomendações do fabricante das telhas no que diz respeito à maneira correta de colocação das peças, fixação, cortes, sobreposições laterais e longitudinais, bem como as demais operações necessárias para um perfeito acabamento, serão observadas.

As telhas deverão estar perfeitamente encaixadas não sendo admitido nenhum ponto vulnerável a infiltração de água.

ESQUADRIAS

As janelas, deverão ser de perfis de alumínio (com pintura eletrostática na cor preta), devendo ser executadas de acordo com as normas indicadas para o serviço pela ABNT - NBR 8800, NBR 6118 e NBR 7472 relativas ao assunto. As medidas indicadas devem ser conferidas em obra, conforme projeto Arquitetônico.

Todos os encaixes e rebaixamentos para instalação das ferramentas terão o formato equivalente às mesmas, não sendo admitidas folgas que tornem necessárias emendas ou outros artifícios.

As esquadrias de madeira (portas) deverão ser executadas com a máxima perfeição, tendo as faces e topos perfeitamente aparelhados e lixados, selecionados com rigor, nas dimensões e especificações indicadas a seguir.

Os batentes serão em imbuia, de primeira qualidade, fixados por meio de tacos de madeira previamente chumbados na alvenaria.

Os parafusos utilizados na fixação dos batentes deverão ter suas cabeças embutidas e, após sua colocação, os orifícios serão preenchidos com tarugos da mesma madeira, devidamente lixados para garantir perfeito acabamento e continuidade da superfície.

As portas internas de madeira, tipo lisa, chapeada, em imbuia com aplicação de pintura esmalte cor branca, com conjunto de fechadura e maçaneta acabamento cromado acetinado, conforme projeto.





As portas internas de madeira, tipo lisa, chapeada, em imbuia com aplicação de pintura cor branca, com adição de chapa metálica resistente a impactos cor cinza médio, barras de apoio cromado acetinado e conjunto de fechadura e maçaneta alavanca acabamento cromado acetinado, conforme projeto.

As portas internas de madeira, tipo lisa, chapeada, em imbuia com aplicação de pintura esmalte cor branca, com conjunto de fechadura e maçaneta acabamento cromado acetinado, com adição de veneziana de alumínio para ventilação, conforme projeto.

Na colocação das portas não serão admitidas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, ou qualquer outro artifício. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamentos e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

Serão utilizadas dobradiças cromadas.

As dobradiças deverão estar em conformidade com o peso da folha da porta, estando perfeitamente prumadas e alinhadas.

Nas portas de madeira serão utilizadas fechaduras de embutir, tipo reforçado, com lingueta de duas voltas, maçanetas, resetas e chaves em metal cromado.

Os vidros das janelas deverão ser do tipo indicado no projeto, de primeira linha, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, nas espessuras indicadas. No caso dos vidros das portas de vidro e guarda – corpos (se houver) esses deverão ser do tipo indicado no projeto, laminado, de primeira linha, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 10mm (dez milímetros).

O assentamento dos vidros será feito com a utilização de baguetes.

O portão de acesso de veículos (funcionários) serão de correr, com acionamento por motor, com larguras conforme projeto, em tela de arame galvanizado, em malha quadrangular, com pintura esmalte brilho cor cinza e esquadrias em tubo em aço galvanizado com pintura esmalte brilho cor cinza, conforme projeto.

O portão de acesso de veículos (caminhões) serão de correr, com acionamento por motor, com larguras conforme projeto em tela de arame galvanizado, em malha quadrangular, com pintura esmalte brilho cor cinza e esquadrias em tubo em aço galvanizado com pintura esmalte brilho cor cinza, conforme projeto.

As janelas receberão soleira em granito cinza polido com pingadeira. As portas receberão soleira em granito cinza antiderrapante.

Só serão admitidas na obra peças bem aparelhadas, rigorosamente planas e lixadas, com arestas vivas (caso não seja especificado diferente), apresentando superfícies completamente lisas. As folhas deverão movimentar-se perfeitamente, sem folgas demasiadas (esquadria de madeira).

Os acessórios das esquadrias de alumínio deverão ser de fabricantes homologados pela ALCOA ou BELMETAL. Todos os acessórios terão acabamento anodizado natural, deverão ser completamente limpos e livres de marcas e resíduos de construção, sendo devidamente lubrificadas as suas partes móveis e apresentar movimentos completamente livres.

VIDRO TEMPERADO - Vidro cristal temperado, de classificação "A", de acordo com a EB-92 (NBR 11706/1992), e deverão possuir espessura mínima de 10mm

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS e PREVENÇÃO A INCÊNDIOS.

Os Projetos das instalações de água fria e esgoto, bem como o de prevenção a incêndios serão de responsabilidade do Município de Guarapuava sendo os mesmos elaborados por profissionais devidamente registrados junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná e estarem de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

Os pontos de água e posicionamento dos reservatórios de água estarão indicados no Projeto Arquitetônico, servindo de parâmetros para a elaboração do Projeto Hidráulico.





Só serão permitidas a colocação e instalação de tubulações, aparelhos e acessórios que se encontrem em perfeito estado e sem defeito de fabricação ou montagem.

As instalações de água e esgoto e os equipamentos de prevenção a incêndios deverão ser entregues somente depois de inspecionados pela fiscal de Obras do contrato.

Ficará a Empresa responsável pela execução da obra responsável pelo pagamento das taxas e demais despesa decorrente da aprovação e ligação das instalações e equipamentos.

Deverá ainda, apresentar declaração da SANEPAR e do CORPO DE BOMBEIROS que estão em perfeitas condições de uso.

O abastecimento de água deverá ser feito pela rede pública atendendo a caixa de água, conforme projeto. Os vasos sanitários (para adulto) serão do tipo sifonado, com caixa acoplada, de louça branca. E vasos para pessoas portadoras de necessidades especiais serão instalados sobre sóculo com revestimento cerâmico e barras de apoio, conforme projeto.

Os lavatórios serão em louça branca sobreposto conforme projeto.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS, LÓGICA e SPDA.

Deverão ser observadas as condições da entrada de serviços e das instalações existentes. Os eletrodutos embutidos nas paredes de alvenaria serão de PVC nas bitolas especificadas no Projeto Elétrico.

O nível de iluminação (lux) deverá ser a indicada para a sua necessidade, utilizando-se preferencialmente lâmpadas LED, segundo recomendações das normas.

Os interruptores serão de teclas e as tomadas de corrente do tipo universal, conjugado, de embutir, em caixas de PVC, protegida por espelho de PVC. A linha dos aparelhos adotados será comercial, de boa qualidade de 1 a linha.

Todas as instalações deverão ser entregues somente depois de testadas, ficando a Contratada responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas de sua ligação a rede pública, devendo apresentar declaração das concessionárias de que as entradas estão vistoriadas e em perfeitas condições de uso.

FORROS

O forro será de gesso acartonado resistentes a umidade, fixado por perfis galvanizados e acabamento em massa corrida com pintura acrílica cor branco neve.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Os topos dos baldrames serão regularizados com adição de hidrófugo e suas superfícies pintadas com duas demãos, no mínimo, de tinta betuminosa.

Igualmente as primeiras fiadas das alvenarias de elevação (cerca de oitenta centímetros a partir dos topos dos baldrames) receberão aditivo hidrófugo na argamassa de assentamento.

ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS:

Poste jardim colonial globo, com altura de 3,00 m, cor preta, pintura eletrostática, com base metálica fixada em bloco de concreto. Fixado por meio de flanges com chumbadores DTCH-12 (4x). Com luminária de led com difusor em vidro, (corpo da luminária é pintado por processo eletrostático a pó, em resina de cor poliéster na cor cinza. O vidro é serigrafado na cor cinza).

Os bancos devem ser de concreto armado com dimensões de 175 x 50 x 49 x 8, seguir modelo proposto no projeto. Acabamento de cimento polido Cor cinza, e no centro madeira plástica. Serão fixados em base de concreto conforme o projeto.

Toten de inauguração em concreto armado natural, acabamento liso, com placa de aço escovado e parafusos cromados.

DIVISÓRIA EM GRANITO:





Divisória de granito, cor cinza andorinha espessura 2,5cm.

Os granitos serão entregues polidos e impermeabilizados com resina de boa qualidade, devendo ser apresentado uma peça a SESP para sua análise e aprovação.

A estrutura das divisórias será por engastamento no piso e nas paredes de alvenarias no banheiro, e suas interfaces terão reforço com cantoneiras de aço, com acabamento cromado. Não serão aceitas no assentamento peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com outros quaisquer defeitos.

GRADIL:

Tipo SIGRADI, h=200cm, cor CINZA. Os montates serão chumbados sobre concreto armado 15X30cm. CORRIMÃOS E GUARDA CORPO: Serão em tubos metálicos galvanizados, diâmetro de 4cm, fixados ao concreto por parafusos com canopla galvanizada de acabamento.

Placas de sinalização área de circulação empilhadeira, seguir modelo proposto no projeto, conforme NR26 - ABNT 7195. 17.8 - Placa de sinalização de velocidade, seguir detalhe do projeto arquitetônico, modelo R-19.

balança de pesagem - será instalada no local destinado a mesma seguindo o projeto arquitetônico.

Grade de segurança interna do barracão telado, deverá seguir as medidas do projeto arquitetônico.

PAISAGISMO

- A grama deverá ser do tipo “sempre verde” (Axonopus compressus).
- Deverá ser assentada em leivas;
- O solo deverá estar devidamente preparado, regularizado, limpo, com uma camada de terra preta, devidamente adubada;
- Perfeito revolvimento e afofamento da terra até 15 cm de profundidade;
- Precisam ser eliminadas pedras, tocos, torrões duros, entulhos e outros materiais estranhos além de afofar bem a terra;
- Caso o plantio não ocorra em estação chuvosa, aplicar regas diárias ao anoitecer;
- Em taludes, caso necessário, a grama deverá ser grampeada;

ACESSÓRIOS (ACESSIBILIDADE)

BARRAS DE APOIO Conforme projeto arquitetônico, as barras de apoio utilizadas em sanitários, banheiros e vestiários, devem resistir a um esforço mínimo de 150kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras. Sua instalação deverá estar de acordo com o projeto arquitetônico bem como as orientações da ABNT/NBR9050. As barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação, devem ser confeccionados em material resistente a corrosão, conforme a ABNT/NBR 10283, e a determinação da aderência do acabamento conforme ABNT/NBR 11003. As mesmas deverão receber pintura eletrostáticas Todos os acessórios e equipamentos destinados a acessibilidade, deverão estar de acordo com as normas da ABNT/NBR.

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Todas as placas de sinalização (degraus, corrimãos, indicativas de ambientes), deverão seguir as normas da ABNT/NBR 9050/16537/15599.

Placas de sinalização (estacionamento) deverão seguir as normas ABNT NBR 9050.

Guarda corpo em estrutura metálica, altura min. 1,10 m a partir do piso, conforme a norma NBR 9050.

VERGAS E CONTRA VERGAS

A primeira fiada abaixo das janelas deverá ter vergas preenchidas com concreto armado, com o comprimento do vão mais 30 cm de cada lado. Na primeira fiada acima dos vãos das portas e das janelas deverão ser colocadas vergas de concreto armado com comprimento.





PROJETOS COMPLEMENTARES

Os Projetos Complementares bem como seus memoriais descritivos, serão de Responsabilidade do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal de Guarapuava PR (CEPLUHG-arquitetura e engenharia) e elaborados por profissionais devidamente habilitados e registrados junto ao CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo e/ou CREA-PR – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Paraná e estarem de acordo com as normas da ABNT/NBR – Associação Brasileira de Normas Técnicas/Normas Brasileiras Regulamentadas.

As marcas ou produtos citados em alguns itens do Memorial Descritivo e/ou Projeto Arquitetônico, servem apenas como referência, podendo ser de qualquer marca desde que aprovada pelas ABNT/NBR normas brasileiras de qualidade e segurança e, uma vez aceita a proposta do Projeto Arquitetônico, a contratação da Obra e dos serviços, deverá ser feita em conformidade com a Lei de Licitações (LEI 14133/2021 e suas atualizações).

Eventuais dúvidas de interpretação às peças que compõem o projeto arquitetônico do Barracão de triagem, deverão ser discernidas, antes da apresentação da proposta de execução da obra, com o (s) autor (es) do Projeto Arquitetônico e/ou com o Depto. Técnico da Sec. de Planejamento e Urbanismo.

A apresentação da Proposta implica na aceitação indubitável do Projeto Arquitetônico.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empresa responsável pela execução da obra, deverão ser previamente apreciadas pelo (s) autor (es) do Projeto Arquitetônico e/ou com o Depto. Técnico da Sec. de Planejamento e Urbanismo, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar parecer técnico final à sugestão alternativa.

Os serviços não previstos no Memorial Descritivo constituirão casos especiais, só podendo constar dos Projetos mediante apresentação de Memorial Justificativo comprovando:

- Ser o seu uso absolutamente necessário aos fins a que se destina a Obra ou serviço, não se caracterizando como supérfluo.
- Ser o seu custo compatível com a finalidade da Obra ou serviço.
- Os serviços que constituírem casos especiais ou processos construtivos não convencionais, não descritos no Memorial Descritivo, deverão ser apresentados pela Empresa responsável pela execução da obra em Projetos com as devidas especificações completas e detalhadas de sua execução, para análise e aprovação junto ao Departamento Técnico da Prefeitura Municipal de Guarapuava PR (CEPLUHG-arquitetura e engenharia).
- As alterações do projeto, das especificações, ou serviços não previstos no Memorial Descritivo, só poderão ser aprovados obedecendo às disposições contidas na Lei de Licitações no seu Art. 65. 02.5.2 - Uma vez aprovadas, as alterações com os respectivos Memoriais Justificativos, constarão no orçamento geral da Obra, sendo especificadas e orçadas em unidades, permitido englobar em um só item serviços que caracterizem atividade e materiais que constituam conjuntos compatíveis e indissociáveis de componentes.

LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA

Após o término de todos os serviços constante no presente caderno, a Empresa responsável pela execução da obra procederá a limpeza do canteiro de obra.

Os vidros, aparelhos sanitários e pisos deverão estar isentos de qualquer vestígio de tinta ou argamassa, estando as superfícies completamente limpas e perfeitas.

Tudo quanto se refere a metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc, deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas na cromagem, sob pena de serem substituídas, o mesmo acontecendo com as demais peças. Todas as ferragens deverão estar lubrificadas e limpas.

Todos os aparelhos e instalações deverão ser testadas e entregues em perfeitas condições de funcionamento.





A edificação só será aceita como concluída pela Prefeitura Municipal de Guarapuava, depois de inspecionada pela fiscal do contrato e declarada como em condições para sua utilização.

8. Modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade, observando-se as disposições do Decreto Municipal nº7.545 de 26 de setembro de 2019.

Os responsáveis pelo cumprimento dos serviços contratados, para os objetos licitados, ficarão a cargo dos seguintes servidores:

Gestor do Contrato: servidor Edegar Morando Junior, matrícula 198938 (designado através da Portaria nº 144/2025) contato 42 3142-1809 e-mail.: edegar.junior@guarapuava.pr.gov.br - responsável, no âmbito da unidade gestora do objeto pelo serviço geral de gerenciamento do contrato e suplente do Gestor a servidor Tiago Ferreira (designado através de portaria 1248/2025) contato: 42 3142-1811 e-mail.: tiago.ferreira@guarapuava.pr.gov.br

Fiscal do Contrato: servidora Nataly Amaral Martins Henschel, Matrícula nº 196256-1. (designado através da Portaria nº 569/2024) contato 3142-0900 e-mail.: nataly.amaral@guarapuava.pr.gov.br-responsável, no âmbito da unidade gestora do objeto pelo serviço geral de fiscalização do contrato e suplente do fiscal o servidor Fabiano Ribeiro Stocco, Matrícula nº 194917-1 (designado através de portaria nº 569/2024) contato: (42) 3142-0917 e-mail.: fabianostocco@hotmail.com

Critérios de medição e de pagamento:

Conforme art. 140 da lei 14.133/2021, o objeto do contrato será recebido em se tratando de obras e serviços:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;

b) definitivamente, por servidor designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

As medições e o pagamento ocorrerão conforme previsto no cronograma físico-financeiro.

O fiscal do contrato realizará as medições conforme o cronograma físico-financeiro e encaminhará para o gestor do contrato o qual enviará toda documentação incluindo nota fiscal e boletim de medição a caixa econômica federal para autorização de desbloqueio de pagamento.

Liquidação: Após autorização e desbloqueio de pagamento pela Caixa a liquidação da Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 30 dias úteis para fins de liquidação por meio de ordem bancária conforme indicada pela contratada. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobre estada até que o contratado tome as devidas providências e medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

Prazo de pagamento: O pagamento deverá ser realizado em até 30 dias corridos, contados a partir da data envio da NFE.

Forma de pagamento: O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. Demais disposições de verão ser inseridas no edital pelo departamento competente





10. Forma e critérios de seleção do fornecedor:

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO na modalidade CONCORRÊNCIA sob forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO não adotando o SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Exigências de habilitação:

Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, deverá o licitante comprovar o atendimento aos requisitos previstos no edital de licitação e definidos pelo Departamento de Licitações, observadas as disposições dos arts. 62 a 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

I – Qualificação Técnica

A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação dos documentos abaixo relacionados, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, restrita às parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo do objeto, assim consideradas aquelas essenciais ao desempenho funcional da edificação, à segurança da obra e à adequada execução dos serviços.

I.1 – Parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo

Para fins de comprovação da capacidade técnica operacional e profissional, ficam definidas como parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo do objeto licitado as seguintes, cujos valores abaixo indicados correspondem **aos valores estimados constantes da planilha orçamentária de referência, e não aos quantitativos mínimos exigidos para fins de comprovação:**

a) **Execução de barracão pré-moldado**, com área construída proporcional à dimensão da edificação prevista no objeto licitado, considerando-se a complexidade técnica inerente à fabricação, transporte, montagem e estabilidade estrutural de sistemas pré-moldados.

Valor estimado em planilha: R\$ 560.467,31.

b) **Execução de piso de concreto polido de uso industrial**, com área compatível com a dimensão do piso previsto no objeto licitado, executado com técnicas e equipamentos usualmente empregados na execução de pisos industriais, considerando requisitos de desempenho, acabamento e resistência.

Valor estimado em planilha: R\$ 309.915,73.

c) **Execução de estacionamento**, compreendendo a implantação de sub-base, base e camada de rolamento, considerado como sistema funcional completo, em razão de sua relevância técnica para o adequado funcionamento, acesso e operação da edificação.

Valor estimado em planilha (estacionamento completo): R\$ 106.329,28.

d) **Execução de estrutura de contenção (arrimo)**, incluindo fundações profundas executadas por meio de estacas do tipo hélice contínua, considerada como sistema estrutural completo, em razão da complexidade técnica do processo executivo e de sua relevância para a estabilidade e segurança da obra.

Valor estimado em planilha: R\$ 124.178,16.

e) **Execução de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA**, considerando sua relevância técnica para a segurança da edificação e das pessoas, bem como a necessidade de atendimento às normas técnicas aplicáveis.

Valor estimado em planilha: R\$ 24.591,06.

I.2 – Capacidade Técnica Operacional (Pessoa Jurídica)

a) Apresentar **Atestado(s) de Capacidade Técnica Operacional**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução de obras ou serviços de engenharia **da mesma natureza técnica**, compatíveis em características, quantidades e complexidade tecnológica e operacional **com as parcelas de maior relevância técnica**





definidas neste Termo de Referência, devidamente concluídos e entregues ou, alternativamente, em fase final de execução, desde que comprovada a execução efetiva da parcela integral do serviço atestado.

b) A comprovação da capacidade técnica operacional deverá demonstrar a execução de quantitativos **não inferiores a 50% (cinquenta por cento)** das parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo definidas no item I.1, em conformidade com o § 2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

c) Será admitida a soma de atestados para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos, **desde que referentes ao mesmo tipo de serviço e compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica**, vedada a exigência de limitação temporal ou de local específico para os atestados.

d) Para fins deste item, considera-se **parcela integral do serviço** aquela que constitua **unidade funcional completa**, passível de utilização independente, não sendo admitida a comprovação por meio de frações desconexas ou etapas isoladas sem funcionalidade própria.

I.3 – Capacidade Técnica Profissional (Responsável Técnico)

a) Apresentar atestado(s) e/ou declaração(ões) de capacidade técnica profissional, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, ou acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) que o profissional de nível superior indicado como responsável técnico possui experiência na execução de obras ou serviços **da mesma natureza técnica**, compatíveis com o objeto licitado, envolvendo **ao menos um** dos serviços definidos como parcelas de maior relevância técnica no item I.1.

b) A comprovação de que o profissional indicado pertence ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

1. Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
2. Certidão de registro ou de responsabilidade técnica expedida pelo CREA/CAU;
3. Contrato Social;
4. Contrato de prestação de serviços.

c) O profissional de nível superior indicado para fins de comprovação da capacidade técnica profissional, **detentor do acervo técnico apresentado**, deverá ser o mesmo que **assumirá a responsabilidade técnica pela execução da obra**, mediante a emissão da respectiva **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART** ou **Registro de Responsabilidade Técnica – RRT**, conforme o caso, no início da execução contratual.

d) A eventual substituição do responsável técnico somente será admitida por motivo devidamente justificado e mediante prévia aprovação da Administração, desde que o profissional substituto possua qualificação técnica equivalente ou superior à originalmente exigida, comprovada nos mesmos termos deste Termo de Referência.

I.4 – Registro Profissional

a) Prova de registro vigente da licitante (pessoa jurídica) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, com jurisdição sobre o domicílio da sede da licitante.

b) Em se tratando de empresa não registrada no CREA/CAU do Estado do Paraná, deverá ser apresentado o registro no conselho profissional do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o respectivo visto ou registro no CREA/CAU do Estado do Paraná antes da assinatura do contrato.

c) Prova de registro vigente do responsável técnico indicado, junto ao CREA ou CAU competente.

I.5 – Disposições Gerais

a) A contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, profissional legalmente habilitado, que a represente tecnicamente em todos os atos relacionados à execução da obra, sendo que as comunicações realizadas ao preposto serão consideradas como realizadas à contratada.





- b) A fiscalização poderá determinar a paralisação dos serviços ou exigir o refazimento daqueles executados em desacordo com as especificações técnicas, projetos, normas aplicáveis ou boas práticas construtivas, correndo por conta exclusiva da contratada todas as despesas decorrentes.
- c) As exigências de habilitação técnica aqui estabelecidas observam os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, **não constituindo, em hipótese alguma, exigência de comprovação de capacidade econômico-financeira por meio de atestados técnicos.**

11. Estimativas do valor da contratação:

O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.056.519,04 (três milhões, cinquenta e seis mil, quinhentos e dezenove reais e quatro centavos) custos unitários discriminados no anexo da planilha orçamentária.

12. Adequação orçamentária:

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria de Meio Ambiente.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: Secretaria de Meio Ambiente

Ação: 2051

Fonte de Recurso: 1072

Obras e instalações – 449051

Valor: R\$ 1.581.571,43

Ação: 2051

Fonte de Recurso: 555

Obras e Instalações - 449051

Valor: 1.556.886,09

Guarapuava, 02 de dezembro de 2025.

Liliani Andressa Gonçalves

Responsável pela elaboração do Termo de Referência





PESQUISA DE PREÇOS

I - Descrição do objeto a ser contratado:

Concorrência eletrônica para contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de unidade de valorização de recicláveis (UVR), por meio do Instrumento de Repasse nº 4109101/2023.

II - Identificação do agente responsável pela pesquisa ou, se for o caso, da equipe de planejamento:

Liliani Andressa Gonçalves

Matrícula: 196945 e-mail: liliani.goncalves@guarapuava.pr.gov.br

Contato: 42 3142-1804

III - Caracterização das fontes consultadas:

Lei 14.133/2021 – Art. 23 parágrafo 2º: No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI - tabela de referência dez/2023), Bases de Dados do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) – Paraná, ORSE, SEINFRA, CPOS, AGETOP, SBC, IOPEs.

Para elaboração da planilha orçamentária do Município de Guarapuava se utilizou como referencial a tabela SINAPI, sendo contemplando o valor do BDI juntamente com o seu percentual elaborado através de documento anexo.

IV - Série de preços coletados:

Planilha orçamentaria elaborada pelo Engenheiro Civil da Secretária de Obras servidor Marcus Vinicius Araujo com base nas tabelas Oficiais SINAPI e as Bases de Dados do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) – Paraná

V - Justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável:

Foram utilizadas as tabelas Oficiais SINAPI como método para obtenção do preço estimado, conforme determinado no § 2º Art. 23 da Lei Federal 14133/2021, Bases de Dados do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) – Paraná, ORSE, SEINFRA, CPOS, AGETOP, SBC, IOPEs.



VI - Memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.			ADMINISTRAÇÃO					-	3.056.519,04	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					-	62.965,31	
1.1.0.0.1.	Composição	COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	8,00	5.242,40	BDI 1	6.480,13	51.841,04	RA
1.1.0.0.2.	Composição	COMP 002	LOCAÇÃO DE CONTAINER ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO 6,00 X 2,40 M - INCLUSIVE FORNECIMENTO	MES	8,00	546,87	BDI 1	675,99	5.407,92	RA
1.1.0.0.3.	Composição	COMP 005	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, 40a, EM POSTE MADEIRA - FORNECIDO E INSTALADO	UN	1,00	2.899,70	BDI 1	3.584,32	3.584,32	RA
1.1.0.0.4.	Composição	COMP 006	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE REDE DE ÁGUA - INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.724,80	BDI 1	2.132,03	2.132,03	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	76.112,19	
1.2.0.0.1.	Composição	COMP 007	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	235,19	72,84	BDI 1	90,04	21.176,51	RA
1.2.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	470,38	94,48	BDI 1	116,79	54.935,68	RA
1.3.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	60.279,66	
1.3.1.			LIMPEZA E PREPARO DO TERRENO					-	59.580,79	
1.3.1.0.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.823,75	0,72	BDI 1	0,89	2.513,14	RA
1.3.1.0.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	2.823,75	3,17	BDI 1	3,92	11.069,10	RA
1.3.1.0.3.	SINAPI	101207	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 2 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	2.955,00	11,22	BDI 1	13,87	40.985,85	RA
1.3.1.0.4.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	294,00	13,79	BDI 1	17,05	5.012,70	RA
1.3.2.			ESCAVAÇÃO E REATERRO DO SOLO DAS FUNDAÇÕES					-	698,87	
1.3.2.0.1.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	4,13	131,56	BDI 1	162,62	671,62	RA
1.3.2.0.2.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,64	34,45	BDI 1	42,58	27,25	RA
1.4.			ESTRUTURAL					-	314.014,12	
1.4.1.			LASTRO DE BRITA PARA BALDRAME, BLOCO E ESTACA					-	11.135,03	
1.4.1.0.1.	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	43,30	208,04	BDI 1	257,16	11.135,03	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.4.2.			ESTACAS ESCAVADAS					-	11.163,60	
1.4.2.0.1.	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	126,00	71,68	BDI 1	88,60	11.163,60	RA
1.4.3.			FORMAS					-	20.706,51	
1.4.3.0.1.	SINAPI	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	66,35	126,51	BDI 1	156,38	10.375,81	RA
1.4.3.0.2.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	66,35	125,96	BDI 1	155,70	10.330,70	RA
1.4.4.			ARMADURAS					-	15.775,67	
1.4.4.0.1.	SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	141,80	12,12	BDI 1	14,98	2.124,16	RA
1.4.4.0.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	124,90	16,19	BDI 1	20,01	2.499,25	RA
1.4.4.0.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	307,80	13,34	BDI 1	16,49	5.075,62	RA
1.4.4.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	386,00	11,68	BDI 1	14,44	5.573,84	RA
1.4.4.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	41,90	9,71	BDI 1	12,00	502,80	RA
1.4.5.			LAJES					-	54.366,78	
1.4.5.0.1.	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	207,08	212,39	BDI 1	262,54	54.366,78	RA
1.4.6.			CONCRETO					-	200.866,53	
1.4.6.0.1.	SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	241,40	673,16	BDI 1	832,09	200.866,53	RA
1.5.			PRÉ-MOLDADO					-	560.467,31	
1.5.1.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					-	560.467,31	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.5.1.0.1.	Composição	COMP 260	EXECUÇÃO DE BARRACÃO PRÉ-MOLDADO 25X28M, COM FECHAMENTO EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, TELHAMENTO EM TELHAS FIBROCIMENTO COM ESTRUTURA METÁLICA	UN	1,00	453.415,83	BDI 1	560.467,31	560.467,31	RA
1.6.			VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS					-	553.199,74	
1.6.1.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					-	111.636,57	
1.6.1.0.1.	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	545,94	115,98	BDI 1	143,36	78.265,96	RA
1.6.1.0.2.	SINAPI	93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M	131,76	12,37	BDI 1	15,29	2.014,61	RA
1.6.1.0.3.	SINAPI	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINÉ, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	37,06	382,74	BDI 1	473,10	17.533,09	RA
1.6.1.0.4.	Composição	COMP 266	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO, ELETROSOLDADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER, MALHA 5X20 CM; FIO 5,0 MM, L=2,50 M E H = 2,03 M - NYLOFOR OU EQUIVALENTE	M	25,30	442,00	BDI 1	546,36	13.822,91	RA
1.6.2.			REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS					-	44.303,47	
1.6.2.0.1.	SINAPI	87879	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	198,13	5,52	BDI 1	6,82	1.351,25	RA
1.6.2.0.2.	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	198,13	31,69	BDI 1	39,17	7.760,75	RA
1.6.2.0.3.	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	198,13	16,03	BDI 1	19,81	3.924,96	RA
1.6.2.0.4.	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	198,13	4,80	BDI 1	5,93	1.174,91	RA
1.6.2.0.5.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	198,13	15,05	BDI 1	18,60	3.685,22	RA
1.6.2.0.6.	SINAPI	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	199,64	41,40	BDI 1	51,17	10.215,58	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.6.2.0.7.	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	199,64	65,61	BDI 1	81,10	16.190,80	RA
1.6.3.			REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS					-	74.806,02	
1.6.3.0.1.	SINAPI	87905	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	567,40	10,53	BDI 1	13,02	7.387,55	RA
1.6.3.0.2.	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	567,40	67,69	BDI 1	83,67	47.474,36	RA
1.6.3.0.3.	SINAPI	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	567,40	28,44	BDI 1	35,15	19.944,11	RA
1.6.4.			REVESTIMENTOS DE PISOS					-	307.218,69	
1.6.4.0.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	869,90	3,17	BDI 1	3,92	3.410,01	RA
1.6.4.0.2.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M3	43,50	187,90	BDI 1	232,26	10.103,31	RA
1.6.4.0.3.	SINAPI	103075	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, COM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	131,76	210,08	BDI 1	259,68	34.215,44	RA
1.6.4.0.4.	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	131,76	62,43	BDI 1	77,17	10.167,92	RA
1.6.4.0.5.	Composição	COMP 014	PISO DE CONCRETO POLIDO E=2,0 CM (1:2-2,5) E JUNTA PLÁSTICA 17 MM	M2	719,36	251,53	BDI 1	310,92	223.663,41	RA
1.6.4.0.6.	SINAPI	87262	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	131,76	130,48	BDI 1	161,29	21.251,57	RA
1.6.4.0.7.	SINAPI	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	61,48	12,68	BDI 1	15,67	963,39	RA
1.6.4.0.8.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	34,33	62,27	BDI 1	76,97	2.642,38	RA
1.6.4.0.9.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	10,41	62,27	BDI 1	76,97	801,26	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.6.5.			REVESTIMENTO DE TETO					-	15.234,99	
1.6.5.0.1.	SINAPI	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	132,79	10,01	BDI 1	12,37	1.642,61	RA
1.6.5.0.2.	SINAPI	96110	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	132,79	82,81	BDI 1	102,36	13.592,38	RA
1.7.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	52.356,70	
1.7.1.			ÁREAS MOLHADAS DE PISO					-	10.259,36	
1.7.1.0.1.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	132,79	62,50	BDI 1	77,26	10.259,36	RA
1.7.2.			ÁREAS MOLHADAS DE PAREDES					-	15.424,19	
1.7.2.0.1.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	199,64	62,50	BDI 1	77,26	15.424,19	RA
1.7.3.			LAJES, CALHAS E RUFOS					-	24.394,05	
1.7.3.0.1.	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	131,76	149,78	BDI 1	185,14	24.394,05	RA
1.7.4.			VIGAS BALDRAMES					-	2.279,10	
1.7.4.0.1.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,57	47,80	BDI 1	59,09	2.279,10	RA
1.8.			COBERTURA					-	155.785,08	
1.8.1.			ESTRUTURA DA COBERTURA					-	142.637,06	
1.8.1.0.1.	SINAPI	92559	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UN	24,00	2.368,47	BDI 1	2.927,67	70.264,08	RA
1.8.1.0.2.	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	207,08	29,81	BDI 1	36,85	7.630,90	RA
1.8.1.0.3.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	207,08	47,16	BDI 1	58,29	12.070,69	RA
1.8.1.0.4.	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	719,36	47,16	BDI 1	58,29	41.931,49	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.8.1.0.5.	Composição	COMP 059	EXAUSTOR EÓLICO 24" 600MM - ALETAS EM DURALUMINIO BRILHANTE	UN	10,00	868,85	BDI 1	1.073,99	10.739,90	RA
1.8.2.			CALHAS E RUFOS					-	13.148,02	
1.8.2.0.1.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	93,41	86,39	BDI 1	106,79	9.975,25	RA
1.8.2.0.2.	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	44,30	57,94	BDI 1	71,62	3.172,77	RA
1.9.			ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS					-	154.672,83	
1.9.1.			PORTAS, VIDROS E ACESSÓRIOS					-	33.944,50	
1.9.1.0.1.	Composição	COMP 009	P2 - PORTA CORTA FOGO - CLASSE P90 DE 100X210 CM COMPLETA, COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E BATENTES E BARRA DE APOIO (NBR 11742) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	3.854,74	BDI 1	4.764,84	9.529,68	RA
1.9.1.0.2.	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.338,25	BDI 1	1.654,21	1.654,21	RA
1.9.1.0.3.	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	1.436,63	BDI 1	1.775,82	10.654,92	RA
1.9.1.0.4.	Composição	COMP 011	P4 - PORTA DE ABRIR, EM MADEIRA LEI (IPÊ), SEMI-OCA, 100 X 210 CM - INCLUSIVE BATENTES, VIDRO E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	1.147,29	BDI 1	1.418,17	4.254,51	RA
1.9.1.0.5.	Composição	COMP 010	P3 - PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA CHAPA 14 PT-04 COM FERRAGENS	UN	1,00	5.233,74	BDI 1	6.469,43	6.469,43	RA
1.9.1.0.6.	Composição	COMP 012	P6 - PORTA DE CORRER, EM MADEIRA LEI (IPÊ), SEMI-OCA, 90 X 210 CM, COM VISOR DE VIDRO 6MM - INCLUSIVE BATENTES, VIDRO E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.117,83	BDI 1	1.381,75	1.381,75	RA
1.9.2.			JANELAS, VIDROS E ACESSÓRIOS					-	103.525,44	
1.9.2.0.1.	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	11,70	609,70	BDI 1	753,65	8.817,71	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.9.2.0.2.	SINAPI	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	76,50	30,91	BDI 1	38,21	2.923,07	RA
1.9.2.0.3.	SINAPI	94569	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	64,80	1.145,89	BDI 1	1.416,43	91.784,66	RA
1.9.3.			PINTURAS DE PORTAS E ESQUADRIAS					-	1.306,19	
1.9.3.0.1.	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	42,84	2,84	BDI 1	3,51	150,37	RA
1.9.3.0.2.	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	42,84	21,83	BDI 1	26,98	1.155,82	RA
1.9.4.			VERGAS E CONTRAVERGAS					-	15.896,70	
1.9.4.0.1.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	5,70	89,15	BDI 1	110,20	628,14	RA
1.9.4.0.2.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	62,00	89,15	BDI 1	110,20	6.832,40	RA
1.9.4.0.3.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	5,70	64,73	BDI 1	80,01	456,06	RA
1.9.4.0.4.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	62,00	64,73	BDI 1	80,01	4.960,62	RA
1.9.4.0.5.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	27,40	89,15	BDI 1	110,20	3.019,48	RA
1.10.			IMPLANTAÇÃO					-	782.064,89	
1.10.1.			CALÇAMENTO EXTERNO					-	367.095,89	
1.10.1.0.1.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	14,36	187,90	BDI 1	232,26	3.335,25	RA
1.10.1.0.2.	SINAPI	104626	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	M3	287,26	715,74	BDI 1	884,73	254.147,54	RA
1.10.1.0.3.	Composição	COMP 058	EXECUÇÃO DE RAMPA REBAIXADA EM PASSEIO PÚBLICO, TRECHO RETO, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO FCK 20MPA, ACABAMENTO LISO	M2	4,50	1.775,44	BDI 1	2.194,62	9.875,79	RA
1.10.1.0.4.	Composição	COMP 014	PISO DE CONCRETO POLIDO E=2,0 CM (1:2:2,5) E JUNTA PLASTICA 17 MM	M2	277,41	251,53	BDI 1	310,92	86.252,32	RA
1.10.1.0.5.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	872,25	12,51	BDI 1	15,46	13.484,99	RA
1.10.2.			PORTÕES DE ACESSO					-	42.402,20	
1.10.2.0.1.	Composição	COMP 015	PORTÃO DE FERRO PARA ACESSO DE CARROS 600X230 CM DE CORRER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ESTRUTURA EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UN	1,00	20.504,61	BDI 1	25.345,75	25.345,75	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.2.0.2.	Composição	COMP 016	P9. PORTÃO DE FERRO PARA ACESSO DE CAMINHÕES 350X230 CM DE CORRER EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM ESTRUTURA EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	UN	1,00	12.344,35	BDI 1	15.258,85	15.258,85	RA
1.10.2.0.3.	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	21,85	66,56	BDI 1	82,27	1.797,60	RA
1.10.3.			ESTACIONAMENTO					-	106.329,28	
1.10.3.0.1.	SINAPI	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	149,33	84,68	BDI 1	104,67	15.630,37	RA
1.10.3.0.2.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	104,53	123,23	BDI 1	152,32	15.922,01	RA
1.10.3.0.3.	Composição	COMP 255	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	41,07	40,84	BDI 1	50,48	2.073,21	RA
1.10.3.0.4.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	29,87	1.531,36	BDI 1	1.892,91	56.541,22	RA
1.10.3.0.5.	SINAPI	102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	1.640,86	7,97	BDI 1	9,85	16.162,47	RA
1.10.4.			FECHAMENTO DO TERRENO					-	142.059,36	
1.10.4.0.1.	Composição	COMP 258	GRADIL	M2	300,00	308,08	BDI 1	380,82	114.246,00	RA
1.10.4.0.2.	Composição	COMP 259	MURO EM ALVENARIA BLOCO CIMENTO, COLUNAS CONCRETO ARMADO FCK = 15,0MPA CADA 3,00M, EXCLUÍVE ALVENARIA DE PEDRA	M2	225,10	99,96	BDI 1	123,56	27.813,36	RA
1.10.5.			MURO DE ARRIMO					-	124.178,16	
1.10.5.1.			ESTACAS E BLOCOS					-	40.508,98	
1.10.5.1.1.	SINAPI	90674	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	8,00	765,71	BDI 1	946,49	7.571,92	RA
1.10.5.1.2.	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	261,26	18,79	BDI 1	23,23	6.069,07	RA
1.10.5.1.3.	SINAPI	95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	346,76	15,72	BDI 1	19,43	6.737,55	RA
1.10.5.1.4.	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	7,88	110,85	BDI 1	137,02	1.079,72	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.5.1.5.	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	56,60	24,30	BDI 1	30,04	1.700,26	RA
1.10.5.1.6.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	223,70	21,10	BDI 1	26,08	5.834,10	RA
1.10.5.1.7.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,00	18,44	BDI 1	22,79	524,17	RA
1.10.5.1.8.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	164,40	15,82	BDI 1	19,56	3.215,66	RA
1.10.5.1.9.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,30	11,82	BDI 1	14,61	77,43	RA
1.10.5.1.10.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	10,17	612,44	BDI 1	757,04	7.699,10	RA
1.10.5.2.			PILARES					-	22.082,31	
1.10.5.2.1.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,10	16,19	BDI 1	20,01	1.742,87	RA
1.10.5.2.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	221,80	11,68	BDI 1	14,44	3.202,79	RA
1.10.5.2.3.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,70	9,71	BDI 1	12,00	140,40	RA
1.10.5.2.4.	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	60,43	198,04	BDI 1	244,80	14.793,26	RA
1.10.5.2.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	2,91	612,44	BDI 1	757,04	2.202,99	RA
1.10.5.3.			VIGAS BALDRAME E DE COROAMENTO					-	51.436,14	
1.10.5.3.1.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	236,70	16,19	BDI 1	20,01	4.736,37	RA
1.10.5.3.2.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,90	14,64	BDI 1	18,10	16,29	RA
1.10.5.3.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	454,60	13,34	BDI 1	16,49	7.496,35	RA
1.10.5.3.4.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	163,40	150,54	BDI 1	186,08	30.405,47	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.10.5.3.5.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,60	612,44	BDI 1	757,04	8.781,66	RA
1.10.5.4.			ALVENARIA					-	10.150,73	
1.10.5.4.1.	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	124,61	65,90	BDI 1	81,46	10.150,73	RA
1.11.			BANHEIROS					-	5.229,38	
1.11.1.			ACESSIBILIDADE					-	2.435,68	
1.11.1.0.1.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	251,29	BDI 1	310,62	1.863,72	RA
1.11.1.0.2.	Composição	COMP 017	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, EM "U", FIXA, EM AÇO INOX.D=1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	115,68	BDI 1	142,99	571,96	RA
1.11.2.			ACESSÓRIOS					-	2.793,70	
1.11.2.0.1.	Composição	COMP 018	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 6MM APLICADO PAREDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,40	438,35	BDI 1	541,84	1.842,26	RA
1.11.2.0.2.	Composição	COMP 019	DISPENSER TOALHEIRO EM ABS PARA FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	70,86	BDI 1	87,59	437,95	RA
1.11.2.0.3.	Composição	COMP 020	PAPELEIRA DE PLÁSTICO INTERFOLHADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	23,45	BDI 1	28,99	173,94	RA
1.11.2.0.4.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	54,94	BDI 1	67,91	339,55	RA
1.12.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					-	37.515,09	
1.12.1.			INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA					-	19.352,67	
1.12.1.1.			HIDRÔMETRO					-	225,36	
1.12.1.1.1.	SINAPI	95674	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	148,14	BDI 1	183,12	183,12	RA
1.12.1.1.2.	SINAPI	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1,00	34,17	BDI 1	42,24	42,24	RA
1.12.1.2.			RESERVATÓRIOS					-	11.418,77	
1.12.1.2.1.	SINAPI	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	643,98	BDI 1	796,02	796,02	RA
1.12.1.2.2.	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	21,29	BDI 1	26,32	52,64	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	REC
3.056.519,04										↓
1.12.1.2.3.	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	27,52	BDI 1	34,02	34,02	RA
1.12.1.2.4.	SINAPI	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	36,59	BDI 1	45,23	45,23	RA
1.12.1.2.5.	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	9,25	BDI 1	11,43	34,29	RA
1.12.1.2.6.	SINAPI	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,66	BDI 1	15,65	15,65	RA
1.12.1.2.7.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	14,59	BDI 1	18,03	162,27	RA
1.12.1.2.8.	SINAPI	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	18,92	BDI 1	23,39	46,78	RA
1.12.1.2.9.	SINAPI	103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	26,60	BDI 1	32,88	65,76	RA
1.12.1.2.10.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,49	BDI 1	15,44	15,44	RA
1.12.1.2.11.	SINAPI	89432	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	29,52	BDI 1	36,49	36,49	RA
1.12.1.2.12.	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	43,41	BDI 1	53,66	53,66	RA
1.12.1.2.13.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,84	30,54	BDI 1	37,75	560,21	RA
1.12.1.2.14.	SINAPI	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	6,87	19,30	BDI 1	23,86	163,92	RA
1.12.1.2.15.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,95	21,88	BDI 1	27,05	296,20	RA
1.12.1.2.16.	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	18,36	BDI 1	22,69	22,69	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	REC
3.056.519,04										↓
1.12.1.2.17.	SINAPI	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	22,22	BDI 1	27,47	137,35	RA
1.12.1.2.18.	SINAPI	104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	27,35	BDI 1	33,81	67,62	RA
1.12.1.2.19.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	12,49	BDI 1	15,44	46,32	RA
1.12.1.2.20.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,94	30,54	BDI 1	37,75	601,74	RA
1.12.1.2.21.	Composição	COMP 022	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 500 L. AF_05/2018	UN	1,00	6.605,02	BDI 1	8.164,47	8.164,47	RA
1.12.1.3.			TUBOS					-	2.419,02	
1.12.1.3.1.	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,08	30,54	BDI 1	37,75	2.419,02	RA
1.12.1.4.			CONEXÕES E ACESSÓRIOS					-	5.289,52	
1.12.1.4.1.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	6,91	BDI 1	8,54	8,54	RA
1.12.1.4.2.	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,49	BDI 1	15,44	15,44	RA
1.12.1.4.3.	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	18,37	BDI 1	22,71	204,39	RA
1.12.1.4.4.	SINAPI	90373	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	12,00	15,15	BDI 1	18,73	224,76	RA
1.12.1.4.5.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	14,59	BDI 1	18,03	450,75	RA
1.12.1.4.6.	SINAPI	89379	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	19,74	BDI 1	24,40	146,40	RA
1.12.1.4.7.	SINAPI	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	9,03	BDI 1	11,16	89,28	RA
1.12.1.4.8.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	17,07	BDI 1	21,10	274,30	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.12.1.4.9.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	31,00	8,45	BDI 1	10,45	323,95	RA
1.12.1.4.10.	SINAPI	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	69,23	BDI 1	85,58	513,48	RA
1.12.1.4.11.	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	12,72	BDI 1	15,72	94,32	RA
1.12.1.4.12.	Composição	COMP 026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 1/2"	UN	8,00	18,79	BDI 1	23,23	185,84	RA
1.12.1.4.13.	SINAPI	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	15,71	BDI 1	19,42	97,10	RA
1.12.1.4.14.	SINAPI	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	21,36	BDI 1	26,40	26,40	RA
1.12.1.4.15.	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	31,84	BDI 1	39,36	39,36	RA
1.12.1.4.16.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	46,26	BDI 1	57,18	57,18	RA
1.12.1.4.17.	SINAPI	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	63,27	BDI 1	78,21	78,21	RA
1.12.1.4.18.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	112,39	BDI 1	138,93	1.667,16	RA
1.12.1.4.19.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	106,88	BDI 1	132,11	792,66	RA
1.12.2.			INSTALAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					-	18.162,42	
1.12.2.1.			TUBOS					-	3.970,05	
1.12.2.1.1.	SINAPI	89714	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	41,68	46,00	BDI 1	56,86	2.369,92	RA
1.12.2.1.2.	SINAPI	89711	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	15,86	26,94	BDI 1	33,30	528,14	RA
1.12.2.1.3.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,80	33,61	BDI 1	41,55	1.071,99	RA
1.12.2.2.			CONEXÕES E ACESSÓRIOS					-	14.192,37	
1.12.2.2.1.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	17,33	BDI 1	21,42	214,20	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.12.2.2.2.	SINAPI	89724	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	6,00	12,89	BDI 1	15,93	95,58	RA
1.12.2.2.3.	SINAPI	89748	CURVA CURTA 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	6,00	45,21	BDI 1	55,88	335,28	RA
1.12.2.2.4.	SINAPI	89728	CURVA CURTA 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	6,00	15,69	BDI 1	19,39	116,34	RA
1.12.2.2.5.	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	25,47	BDI 1	31,48	283,32	RA
1.12.2.2.6.	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	17,33	BDI 1	21,42	214,20	RA
1.12.2.2.7.	SINAPI	89500	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	14,39	BDI 1	17,79	106,74	RA
1.12.2.2.8.	SINAPI	89746	JOELHO 45 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	8,00	31,54	BDI 1	38,99	311,92	RA
1.12.2.2.9.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	18,03	BDI 1	22,29	267,48	RA
1.12.2.2.10.	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, 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	14,00	20,53	BDI 1	25,38	355,32	RA
1.12.2.2.11.	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	11,11	BDI 1	13,73	27,46	RA
1.12.2.2.12.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	46,31	BDI 1	57,24	572,40	RA
1.12.2.2.13.	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	55,03	BDI 1	68,02	340,10	RA
1.12.2.2.14.	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	29,48	BDI 1	36,44	72,88	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	RA
1.12.2.2.15.	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	390,56	BDI 1	482,77	482,77	RA
1.12.2.2.16.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	935,60	BDI 1	1.156,50	2.313,00	RA
1.12.2.2.17.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	527,74	BDI 1	652,34	3.261,70	RA
1.12.2.2.18.	SINAPI	104348	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	9,00	11,08	BDI 1	13,70	123,30	RA
1.12.2.2.19.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	25,34	33,61	BDI 1	41,55	1.052,88	RA
1.12.2.2.20.	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	283,05	BDI 1	349,88	1.749,40	RA
1.12.2.2.21.	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	283,05	BDI 1	349,88	699,76	RA
1.12.2.2.22.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	56,99	BDI 1	70,45	704,50	RA
1.12.2.2.23.	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	75,09	BDI 1	92,82	464,10	RA
1.12.2.2.24.	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	11,22	BDI 1	13,87	27,74	RA
1.13.			INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	45.556,92	RA
1.13.1.			CAIXA DE PASSAGEM					-	10.515,76	RA
1.13.1.0.1.	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	527,74	BDI 1	652,34	3.914,04	RA
1.13.1.0.2.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	935,60	BDI 1	1.156,50	1.156,50	RA
1.13.1.0.3.	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	867,39	BDI 1	1.072,18	2.144,36	RA
1.13.1.0.4.	SINAPI	97903	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	935,60	BDI 1	1.156,50	1.156,50	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	RA
1.13.1.0.5.	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	867,39	BDI 1	1.072,18	2.144,36	RA
1.13.2.			TUBOS E CONEXÕES					-	35.041,16	RA
1.13.2.0.1.	Composição	COMP 021	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	21,95	BDI 1	27,13	623,99	RA
1.13.2.0.2.	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	33,24	BDI 1	41,09	205,45	RA
1.13.2.0.3.	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	32,44	BDI 1	40,10	200,50	RA
1.13.2.0.4.	SINAPI	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,10	BDI 1	14,96	14,96	RA
1.13.2.0.5.	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	57,31	BDI 1	70,84	283,36	RA
1.13.2.0.6.	SINAPI	102708	LUVA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	7,00	30,98	BDI 1	38,29	268,03	RA
1.13.2.0.7.	SINAPI	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	10,70	BDI 1	13,23	13,23	RA
1.13.2.0.8.	SINAPI	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	14,59	BDI 1	18,03	36,06	RA
1.13.2.0.9.	SINAPI	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	31,22	BDI 1	38,59	38,59	RA
1.13.2.0.10.	SINAPI	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,07	BDI 1	16,16	16,16	RA
1.13.2.0.11.	SINAPI	103976	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	27,23	BDI 1	33,66	33,66	RA
1.13.2.0.12.	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,47	15,08	BDI 1	18,64	46,04	RA
1.13.2.0.13.	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,26	21,88	BDI 1	27,05	34,08	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.13.2.0.14.	SINAPI	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	2,17	25,95	BDI 1	32,08	69,61	RA
1.13.2.0.15.	SINAPI	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	9,36	110,44	BDI 1	136,51	1.277,73	RA
1.13.2.0.16.	SINAPI	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,44	172,56	BDI 1	213,30	1.160,35	RA
1.13.2.0.17.	SINAPI	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	10,00	49,00	BDI 1	60,57	605,70	RA
1.13.2.0.18.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	40,00	48,01	BDI 1	59,35	2.374,00	RA
1.13.2.0.19.	SINAPI	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	79,71	BDI 1	98,53	295,59	RA
1.13.2.0.20.	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	214,87	55,93	BDI 1	69,14	14.856,11	RA
1.13.2.0.21.	SINAPI	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	32,60	76,74	BDI 1	94,86	3.092,44	RA
1.13.2.0.22.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	112,39	BDI 1	138,93	138,93	RA
1.13.2.0.23.	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	46,26	BDI 1	57,18	57,18	RA
1.13.2.0.24.	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	8,45	BDI 1	10,45	20,90	RA
1.13.2.0.25.	SINAPI	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	6.084,25	BDI 1	7.520,74	7.520,74	RA
1.13.2.0.26.	Composição	COMP 280	FILTRO COLETOR DE ÁGUA DA CHUVA - CICLO 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.218,38	BDI 1	1.506,04	1.506,04	RA
1.13.2.0.27.	Composição	COMP 290	FREIO D'ÁGUA 100MM - 3P TECHNIK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00	203,65	BDI 1	251,73	251,73	RA
1.14.									-	2.498,75
1.14.0.0.1.	SINAPI	97599	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	23,92	BDI 1	29,57	206,99	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.14.0.0.2.	Composição	COMP 036	EXTINTOR DE INCÊNDIO DE PÓ QUÍMICO, CLASSE ABC, CAPACIDADE DE 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	228,01	BDI 1	281,84	1.691,04	RA
1.14.0.0.3.	Composição	COMP 037	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	19,07	BDI 1	23,57	141,42	RA
1.14.0.0.4.	Composição	COMP 038	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "SAÍDA" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	16,46	BDI 1	20,35	142,45	RA
1.14.0.0.5.	Composição	COMP 039	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM SENTIDO DA ROTA DE FUGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	26,21	BDI 1	32,40	291,60	RA
1.14.0.0.6.	Composição	COMP 237	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	20,43	BDI 1	25,25	25,25	RA
1.15.									-	154.203,64
1.15.1.									-	10.284,08
1.15.1.0.1.	Composição	COMP 040	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICA, DEMANDA ENTRE 38,1 E 57,1 KW - INCLUSIVE POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.319,78	BDI 1	10.284,08	10.284,08	RA
1.15.2.									-	38.228,91
1.15.2.1.									-	30.645,85
1.15.2.1.1.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.185,37	3,54	BDI 1	4,38	5.191,92	RA
1.15.2.1.2.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.253,29	5,05	BDI 1	6,24	7.820,53	RA
1.15.2.1.3.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	827,41	10,70	BDI 1	13,23	10.946,63	RA
1.15.2.1.4.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	223,95	18,90	BDI 1	23,36	5.231,47	RA
1.15.2.1.5.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	10,70	BDI 1	13,23	1.455,30	RA
1.15.2.2.									-	7.583,06
1.15.2.2.1.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	118,90	18,27	BDI 1	22,58	2.684,76	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
3.056.519,04										RA
1.15.2.2.2.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,98	28,57	BDI 1	35,32	741,01	RA
1.15.2.2.3.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	83,92	30,19	BDI 1	37,32	3.131,89	RA
1.15.2.2.4.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	41,48	BDI 1	51,27	1.025,40	RA
1.15.3.			CABEAMENTO TELEFÔNICO					-	6.907,50	
1.15.3.0.1.	SINAPI	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	9,77	BDI 1	12,08	3.020,00	RA
1.15.3.0.2.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	8,05	BDI 1	9,95	497,50	RA
1.15.3.0.3.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	10,97	BDI 1	13,56	3.390,00	RA
1.15.4.			ELETRODUTOS					-	41.979,58	
1.15.4.0.1.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	335,98	17,83	BDI 1	22,04	7.405,00	RA
1.15.4.0.2.	Composição	COMP 042	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	191,08	52,60	BDI 1	65,02	12.424,02	RA
1.15.4.0.3.	SINAPI	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	145,00	67,09	BDI 1	82,93	12.024,85	RA
1.15.4.0.4.	Composição	COMP 243	CRUZETA RETA 90° PARA ELETROCALHA 100x100 COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DISJUNTORES	UN	5,00	165,51	BDI 1	204,59	1.022,95	RA
1.15.4.0.5.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	126,00	8,05	BDI 1	9,95	1.253,70	RA
1.15.4.0.6.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	275,23	16,19	BDI 1	20,01	5.507,35	RA
1.15.4.0.7.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,98	24,04	BDI 1	29,72	415,49	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
3.056.519,04										RA
1.15.2.2.2.	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,98	28,57	BDI 1	35,32	741,01	RA
1.15.2.2.3.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	83,92	30,19	BDI 1	37,32	3.131,89	RA
1.15.2.2.4.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,00	41,48	BDI 1	51,27	1.025,40	RA
1.15.3.			CABEAMENTO TELEFÔNICO					-	6.907,50	
1.15.3.0.1.	SINAPI	98281	CABO TELEFÔNICO CCI-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	9,77	BDI 1	12,08	3.020,00	RA
1.15.3.0.2.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	8,05	BDI 1	9,95	497,50	RA
1.15.3.0.3.	SINAPI	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	250,00	10,97	BDI 1	13,56	3.390,00	RA
1.15.4.			ELETRODUTOS					-	41.979,58	
1.15.4.0.1.	SINAPI	91847	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	335,98	17,83	BDI 1	22,04	7.405,00	RA
1.15.4.0.2.	Composição	COMP 042	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	191,08	52,60	BDI 1	65,02	12.424,02	RA
1.15.4.0.3.	SINAPI	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	M	145,00	67,09	BDI 1	82,93	12.024,85	RA
1.15.4.0.4.	Composição	COMP 243	CRUZETA RETA 90° PARA ELETROCALHA 100x100 COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DISJUNTORES	UN	5,00	165,51	BDI 1	204,59	1.022,95	RA
1.15.4.0.5.	Composição	COMP 041	TALA PLANA PERFURADA 50 MM UM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	126,00	8,05	BDI 1	9,95	1.253,70	RA
1.15.4.0.6.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	275,23	16,19	BDI 1	20,01	5.507,35	RA
1.15.4.0.7.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,98	24,04	BDI 1	29,72	415,49	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.4.0.8.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,89	30,74	BDI 1	38,00	1.926,22	RA
1.15.5.			QUADROS E DISJUNTORES					-	16.608,55	
1.15.5.1.			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO					-	10.839,42	
1.15.5.1.1.	Composição	COMP 043	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA ATÉ 18 DISJUNTORES, SLIM, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	6,00	944,52	BDI 1	1.167,52	7.005,12	RA
1.15.5.1.2.	Composição	COMP 044	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, SLIM, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	3,00	1.033,98	BDI 1	1.278,10	3.834,30	RA
1.15.5.2.			DISJUNTORES					-	5.769,13	
1.15.5.2.1.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	13,72	BDI 1	16,96	67,84	RA
1.15.5.2.2.	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	31,00	65,27	BDI 1	80,68	2.501,08	RA
1.15.5.2.3.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	65,27	BDI 1	80,68	403,40	RA
1.15.5.2.4.	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,00	69,99	BDI 1	86,51	519,06	RA
1.15.5.2.5.	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	73,80	BDI 1	91,22	91,22	RA
1.15.5.2.6.	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	81,96	BDI 1	101,31	405,24	RA
1.15.5.2.7.	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	85,34	BDI 1	105,49	210,98	RA
1.15.5.2.8.	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	89,02	BDI 1	110,04	110,04	RA
1.15.5.2.9.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	731,90	BDI 1	904,70	904,70	RA
1.15.5.2.10.	Composição	COMP 045	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR - CORRENTE NOMINAL 90A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	449,45	BDI 1	555,57	555,57	RA
1.15.6.			TOMADAS - PLACAS - INTERRUPTORES - DISPOSITIVOS					-	2.957,69	
1.15.6.1.			TOMADAS DE ENERGIA					-	2.041,21	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.6.1.1.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	69,56	BDI 1	85,98	687,84	RA
1.15.6.1.2.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	43,71	BDI 1	54,03	1.296,72	RA
1.15.6.1.3.	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	45,83	BDI 1	56,65	56,65	RA
1.15.6.2.			PLACAS					-	257,50	
1.15.6.2.1.	Composição	COMP 245	PLACA 2x4" COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E	UN	19,00	4,63	BDI 1	5,72	108,68	RA
1.15.6.2.2.	Composição	COMP 246	INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE	UN	25,00	4,63	BDI 1	5,72	143,00	RA
1.15.6.2.3.	Composição	COMP 247	TOMADAS E INTERRUPTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	4,71	BDI 1	5,82	5,82	RA
1.15.6.3.			INTERRUPTORES					-	658,98	
1.15.6.3.1.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	36,71	BDI 1	45,38	272,28	RA
1.15.6.3.2.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	62,47	BDI 1	77,22	154,44	RA
1.15.6.3.3.	SINAPI	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	71,78	BDI 1	88,70	177,40	RA
1.15.6.3.4.	SINAPI	91984	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	22,19	BDI 1	27,43	54,86	RA
1.15.7.			CAIXAS E ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS					-	7.043,25	
1.15.7.1.			CAIXAS DE PASSAGEM					-	3.668,25	
1.15.7.1.1.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	15,00	197,84	BDI 1	244,55	3.668,25	RA
1.15.7.2.			CAIXAS DE LUZ					-	3.375,00	
1.15.7.2.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	44,33	BDI 1	54,80	986,40	RA
1.15.7.2.2.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	16,67	BDI 1	20,61	185,49	RA
1.15.7.2.3.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	39,00	25,77	BDI 1	31,85	1.242,15	RA
1.15.7.2.4.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	23,56	BDI 1	29,12	960,96	RA



Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.15.8.			LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS					-	9.830,19	
1.15.8.0.1.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	33,00	38,27	BDI 1	47,31	1.561,23	RA
1.15.8.0.2.	Composição	COMP 049	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR UN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	43,00	135,28	BDI 1	167,22	7.190,46	RA
1.15.8.0.3.	Composição	COMP 048	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR UN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	87,25	BDI 1	107,85	1.078,50	RA
1.15.9.			DISPOSITIVOS DE COMANDO					-	298,25	
1.15.9.0.1.	SINAPI	91989	INTERRUPTOR PULSADOR MINUTERIA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	39,55	BDI 1	48,89	48,89	RA
1.15.9.0.2.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	6,00	33,62	BDI 1	41,56	249,36	RA
1.15.10.			POSTE DE ILUMINAÇÃO					-	20.065,64	
1.15.10.0.1.	Composição	COMP 269	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLAGEADO, H=3 M, DIÂMETRO INFERIOR - "95" MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	14,00	764,11	BDI 1	944,52	13.223,28	RA
1.15.10.0.2.	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	14,00	395,39	BDI 1	488,74	6.842,36	RA
1.16.			INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					-	24.591,06	
1.16.1.			ATERRAMENTO					-	3.915,62	
1.16.1.0.1.	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	123,79	BDI 1	153,02	2.448,32	RA
1.16.1.0.2.	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	197,84	BDI 1	244,55	1.467,30	RA
1.16.2.			CAPTORES - CONDUTORES					-	20.675,44	
1.16.2.0.1.	SINAPI	96974	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	162,53	102,91	BDI 1	127,21	20.675,44	RA
1.17.			LOUÇAS E METAIS					-	7.455,29	
1.17.0.0.1.	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	177,37	BDI 1	219,25	1.096,25	RA
1.17.0.0.2.	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	614,34	BDI 1	759,39	4.556,34	RA
1.17.0.0.3.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	53,87	BDI 1	66,59	66,59	RA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
0									3.056.519,04	
1.17.0.0.4.	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	135,42	BDI 1	167,39	836,95	RA
1.17.0.0.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	121,24	BDI 1	149,86	899,16	RA
1.18.			LIMPEZA DE OBRA					-	7.551,08	
1.18.0.0.1.	Composição	COMP 055	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.214,00	5,03	BDI 1	6,22	7.551,08	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.





O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.056.519,04 (três milhões, cinquenta e seis mil, quinhentos e dezenove reais e quatro centavos) custos unitários discriminados no anexo da planilha orçamentária.

VII - Justificativa da escolha dos fornecedores, no caso da pesquisa direta:

Não se aplica, pois foram utilizadas as tabelas Oficiais SINAPI, as Bases de Dados do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) – Paraná, como método para obtenção do preço estimado, conforme determinado no § 2º Art. 23 da Lei Federal 14133/2021.

VIII - Informar se foram observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

Conforme especificações do Projeto básico/Memorial descritivo e termo de referência fundamentada na Lei Federal 14133/2021.

Guarapuava, 02 de dezembro de 2025.

Liliani Andressa Gonçalves
Responsável pela Pesquisa de Preço

