Município:	**SARANDI PARANA**															
Projeto :	**RESERVATORIO 4000M3**					**Tipo do Projeto :**	**RESERVATÓRIO**									
Local da Obra :	**JARDIM OURO VERDE II**											**Fonte do Recurso:**	**PRÓPRIO**			
Area TOTAL do Projeto:	**1.074,02**											**ART:**	**1720257060387**			
Nome do Projetista:	**GUILHERME NANNI GRABOWSKI**											**CREA Nº:**	**CREA PR-129.169/D**			
Nome do Orçamentista:	**GUILHERME NANNI GRABOWSKI**											**CREA Nº:**	**CREA PR-129.169/D**			
												Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	**10/06/2026 - qua**			

Serviço Municipal de Saneamento Ambiental

ÁGUAS DE SARANDI

CÓDIGO	ORIGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	MÃO DE OBRA + TRANSPORTE	MATERIAL + EQUIPAMENTO	PREÇO UNIT. SEM BDI	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. MÃO DE OBRA + TRANSP. COM BDI	PREÇO UNIT. MATERIAL + EQUIPAM. COM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	VALOR DA MÃO DE OBRA + TRANSPORTE	VALOR DO MATERIAL + EQUIPAMENTO	TOTAL ITEM (R$)	CURVA ABC (%)	TOTAL GLOBAL (R$) - PM
0	**561**	**SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**									**79.560,64**	**140.698,94**	**220.259,58**	4,06 %	**220.259,58**
1.1		**SERVIÇOS_PRELIMINARES**												-	
1.1.2		**LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024**												-	
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	m	52,68	28,29	80,97	135,37	65,08	34,95	100,03	8.809,88	4.731,18	13.541,06	0,25 %	
1.1.3		**ANDAIMES**												-	
97066	SINAPI	PROTEÇÃO DE PEDESTRES, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM. AF_03/2024_PS	m2	193,48	176,40	369,88	135,37	239,03	217,92	456,95	32.357,49	29.499,83	61.857,32	1,14 %	
97065	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m3	16,81	-	16,81	139,00	20,77	-	20,77	2.887,03	-	2.887,03	0,05 %	
1.2		**ADMINISTRACAO E CANTEIRO DE OBRAS**												-	
1.2.1		**ADMINISTRACAO DE OBRA**												-	
1.2.1.2		**FECHAMENTOS E CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS**												-	
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m2	46,07	48,41	94,48	135,37	56,91	59,81	116,72	7.703,91	8.096,48	15.800,39	0,29 %	
1.2.2		**BARRACAO DE OBRA**												-	
93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m2	293,93	1.083,07	1.377,00	10,00	363,12	1.338,02	1.701,14	3.631,20	13.380,20	17.011,40	0,31 %	
93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m2	212,36	934,02	1.146,38	20,00	262,35	1.153,89	1.416,24	5.247,00	23.077,80	28.324,80	0,52 %	
93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m2	182,52	566,19	748,71	20,00	225,49	699,47	924,96	4.509,80	13.989,40	18.499,20	0,34 %	
93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m2	298,41	944,66	1.243,07	30,00	368,66	1.167,03	1.535,69	11.059,80	35.010,90	46.070,70	0,85 %	
93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m2	74,33	267,51	341,84	10,00	91,83	330,48	422,31	918,30	3.304,80	4.223,10	0,08 %	
93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m2	124,72	430,46	555,18	10,00	154,08	531,79	685,87	1.540,80	5.317,90	6.858,70	0,13 %	
1.2.3		**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO / LETREIRO**												-	
00051	ORSE	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	un	413,36	3.035,20	3.448,56	1,00	510,66	3.749,69	4.260,35	510,66	3.749,69	4.260,35	0,08 %	
x		**SERVIÇOS EXTRAS - SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRACAO DA OBRA**												-	
98525	SINAPI	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	0,30	0,42	0,72	1.039,92	0,37	0,52	0,89	384,77	540,76	925,53	0,02 %	
0	**562**	**MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS**									**28.151,34**	**12.603,75**	**40.755,09**	**0,75 %**	**40.755,09**
2.1		**MOVIMENTO DE TERRA**												-	
2.1.2		**ESCAVACAO MECANICA**												-	
90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m3	8,24	8,58	16,82	198,00	10,18	10,60	20,78	2.015,64	2.098,80	4.114,44	0,08 %	
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m3	144,74	-	144,74	93,82	178,81	-	178,81	16.775,95	-	16.775,95	0,31 %	
2.1.9		**COMPACTACAO MECANICA**												-	
97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m2	4,41	0,20	4,61	446,63	5,45	0,25	5,70	2.434,13	111,66	2.545,79	0,05 %	
2.3		**DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS**												-	
2.3.9		**TUBOS DE CONCRETO**												-	

95568	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	m	23,76	60,12	83,88	50,18	29,35	74,27	103,62	1.472,78	3.726,87	5.199,65	0,10 %	
2.4		**CAIXAS E COMPLEMENTOS**												-	
2.4.9		**CAIXAS COLETORAS**												-	
98022	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	un	3.937,60	3.909,35	7.846,95	1,00	4.864,51	4.829,61	9.694,12	4.864,51	4.829,61	9.694,12	0,18 %	
102457	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, PROFUNDIDADE = 1,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2021_PA	un	476,23	1.486,81	1.963,04	1,00	588,33	1.836,81	2.425,14	588,33	1.836,81	2.425,14	0,04 %	
0	**563**	**FUNDACOES**									**130.626,98**	**538.292,99**	**668.919,97**	**12,34 %**	**668.919,97**
3.6		**ESTACA PRE-MOLDADA**												-	
95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	un	23,09	0,76	23,85	6,00	28,53	0,94	29,47	171,18	5,64	176,82	-	
95604	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 81 CM A 100 CM. AF_05/2021	un	97,83	3,23	101,06	57,00	120,86	3,99	124,85	6.889,02	227,43	7.116,45	0,13 %	
3.8		**ESTACAS DIVERSAS**												-	
100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	m	11,21	50,41	61,62	30,00	13,85	62,28	76,13	415,50	1.868,40	2.283,90	0,04 %	
COMP319_1_46	PM_319	PERFURAÇÃO MEC. ROTATIVA Ø 90 CM SEM LAMA BENTONÍTICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	59,39	-	59,39	871,40	73,37	-	73,37	63.934,62	-	63.934,62	1,18 %	
COMP319_1_43	PM_319	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m3	57,94	549,15	607,09	785,21	71,58	678,42	750,00	56.205,33	532.702,17	588.907,50	10,87 %	
COMP319_1_44	PM_319	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m3	413,84	479,54	893,38	5,89	511,26	592,42	1.103,68	3.011,33	3.489,35	6.500,68	0,12 %	
0	**564**	**ESTRUTURAS**									**94.714,31**	**473.050,02**	**567.764,33**	**10,48 %**	**567.764,33**
4.1		**FORMAS**												-	
4.1.2		**FORMAS PARA SUPERESTRUTURA**												-	
92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m2	171,21	91,86	263,07	11,62	211,51	113,48	324,99	2.457,74	1.318,64	3.776,38	0,07 %	
96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m2	102,45	44,32	146,77	194,97	126,57	54,75	181,32	24.677,35	10.674,61	35.351,96	0,65 %	
92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m2	1,33	42,02	43,35	8,43	1,64	51,91	53,55	13,83	437,60	451,43	0,01 %	
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m2	46,34	165,75	212,09	6,21	57,25	204,77	262,02	355,52	1.271,62	1.627,14	0,03 %	
4.2		**ARMADURAS**												-	
4.2.3		**ARMACAO CA-50 e CA-60**												-	
96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	2,59	10,10	12,69	4.083,54	3,20	12,48	15,68	13.067,33	50.962,58	64.029,91	1,18 %	
96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	1,32	11,22	12,54	5.989,95	1,63	13,86	15,49	9.763,62	83.020,71	92.784,33	1,71 %	
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	7,21	8,98	16,19	29,53	8,91	11,09	20,00	263,11	327,49	590,60	0,01 %	
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3,15	10,19	13,34	16,41	3,89	12,59	16,48	63,84	206,60	270,44	-	
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2,08	9,60	11,68	57,00	2,57	11,86	14,43	146,49	676,02	822,51	0,02 %	
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	3,96	9,93	13,89	165,00	4,89	12,27	17,16	806,85	2.024,55	2.831,40	0,05 %	
92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	0,82	8,34	9,16	13.937,00	1,01	10,30	11,31	14.076,37	143.551,10	157.627,47	2,91 %	
4.2.9		**ACOS**												-	
4.2.9.2		**MONTAGEM DE ACO**												-	
95576	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	kg	3,58	10,05	13,63	3.227,00	4,42	12,42	16,84	14.263,34	40.079,34	54.342,68	1,00 %	
95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	kg	1,74	9,46	11,20	645,00	2,15	11,69	13,84	1.386,75	7.540,05	8.926,80	0,16 %	
95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	kg	0,94	8,25	9,19	274,46	1,16	10,19	11,35	318,37	2.796,75	3.115,12	0,06 %	
95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021_PS	kg	0,42	9,60	10,02	10.120,46	0,52	11,86	12,38	5.262,63	120.028,66	125.291,29	2,31 %	
95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	kg	9,95	8,84	18,79	23,00	12,29	10,92	23,21	282,67	251,16	533,83	0,01 %	
4,3		**CONCRETOS E GRAUTES**												-	
4.3.4		**ESTRUTURAL USINADO**												-	

4.3.4.1		**CONCRETAGENS**												-	
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	411,81	590,40	1.002,21	0,54	508,75	729,38	1.238,13	274,72	393,87	668,59	0,01 %	
103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m3	437,29	589,70	1.026,99	1,31	540,23	728,52	1.268,75	707,70	954,36	1.662,06	0,03 %	
97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m3	28,31	549,40	577,71	0,99	34,97	678,73	713,70	34,62	671,94	706,56	0,01 %	
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m3	299,51	475,02	774,53	2,76	370,01	586,84	956,85	1.021,23	1.619,68	2.640,91	0,05 %	
4.4		**LASTROS**												-	
4.4.2		**CONCRETO SIMPLES**												-	
96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m3	118,15	89,89	208,04	0,20	145,96	111,05	257,01	29,19	22,21	51,40	-	
96623	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m3	100,10	77,64	177,74	44,00	123,66	95,92	219,58	5.441,04	4.220,48	9.661,52	0,18 %	
0	**565**	**ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS**									**59.472,13**	**59.448,80**	**118.920,93**	**2,19 %**	**118.920,93**
5.1		**ALVENARIA**												-	
89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2024	m2	85,59	55,04	140,63	33,07	105,74	68,00	173,74	3.496,82	2.248,76	5.745,58	0,11 %	
x		**SERVIÇOS EXTRAS - ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS**												-	
COMP319_1_45	PM_319	INSTALAÇÃO DE MOURÃO DE CONCRETO PONTA INCLINADA (CURVA), *10 X 10* CM, H= *2,60* M + CURVA DE 0,40 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	333,70	341,00	674,70	135,78	412,25	421,27	833,52	55.975,31	57.200,04	113.175,35	2,09 %	
0	**566**	**COBERTURA**									**99,15**	**403,63**	**502,78**	**0,01 %**	**502,78**
6.8		**TELHA FIBROCIMENTO**												-	
94207	SINAPI	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, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m2	9,30	37,86	47,16	8,63	11,49	46,77	58,26	99,15	403,63	502,78	0,01 %	
0	**567**	**ESQUADRIAS, ACESSORIOS, VIDROS E ESPELHOS**									**112,92**	**23.780,99**	**23.893,91**	**0,44 %**	**23.893,91**
7.1		**ESQUADRIAS E ACESSORIOS**												-	
7.1.6		**PORTAS EM ALUMINIO**												-	
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m2	20,57	1.103,55	1.124,12	4,20	25,41	1.363,33	1.388,74	106,72	5.725,99	5.832,71	0,11 %	
37562	PM_319	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	0,50	1.461,47	1.461,97	10,00	0,62	1.805,50	1.806,12	6,20	18.055,00	18.061,20	0,33 %	
0	**568**	**INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO**									**38.272,00**	**39.518,38**	**77.790,38**	**1,44 %**	**77.790,38**
8.2		**INSTALAÇÕES ELÉTICAS**												-	
8.2.2		**ENTRADA DE ENERGIA**												-	
16.105.000035.SER	PINI	Entrada de energia em poste próprio da edificação com potência instalada de 25 a 30 KW	un	955,47	4.699,03	5.654,50	1,00	1.180,39	5.805,18	6.985,57	1.180,39	5.805,18	6.985,57	0,13 %	
8.2.3		**ELETRODUTOS E CONEXÕES**												-	
8.2.3.1		**ELETRODUTOS PVC FLEXIVEIS**												-	
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	16,05	7,79	23,84	10,00	19,83	9,62	29,45	198,30	96,20	294,50	0,01 %	
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	9,59	3,67	13,26	30,00	11,85	4,53	16,38	355,50	135,90	491,40	0,01 %	
91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	23,50	7,52	31,02	6,00	29,03	9,29	38,32	174,18	55,74	229,92	-	
8.2.3.2		**ELETRODUTOS PVC RIGIDOS**												-	
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	8,03	17,25	25,28	10,00	9,92	21,31	31,23	99,20	213,10	312,30	0,01 %	
95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	m	24,08	10,34	34,42	80,00	29,75	12,77	42,52	2.380,00	1.021,60	3.401,60	0,06 %	
95734	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_P	un	6,63	6,39	13,02	24,00	8,19	7,89	16,08	196,56	189,36	385,92	0,01 %	
8.2.3.4		**ELETRODUTOS METALICOS FLEXIVEIS**												-	
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,76	9,43	16,19	150,00	8,35	11,65	20,00	1.252,50	1.747,50	3.000,00	0,06 %	
8.2.5		**CABOS**												-	
8.2.5.1		**ISOLAMENTO 450/750V**												-	
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1,64	1,90	3,54	150,00	2,03	2,35	4,38	304,50	352,50	657,00	0,01 %	

91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	2,07	2,98	5,05	100,00	2,56	3,68	6,24	256,00	368,00	624,00	0,01 %
8.2.5.2		**ISOLAMENTO 0,6/1KV**												-
92984	SINAPI	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	4,35	25,84	30,19	100,00	5,37	31,92	37,29	537,00	3.192,00	3.729,00	0,07 %
8.2.9		**QUADROS DE ENERGIA**												-
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	123,61	451,03	574,64	1,00	152,71	557,20	709,91	152,71	557,20	709,91	0,01 %
8.2.11		**DISJUNTORES**												-
8.2.11.1		**MONOPOLARES**												-
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,53	11,19	13,72	5,00	3,13	13,82	16,95	15,65	69,10	84,75	-
8.2.11.2		**BIPOLARES**												-
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	5,06	60,21	65,27	5,00	6,25	74,38	80,63	31,25	371,90	403,15	0,01 %
8.2.11.3		**TRIPOLARES**												-
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	52,10	132,85	184,95	2,00	64,36	164,12	228,48	128,72	328,24	456,96	0,01 %
8.2.13		**TOMADAS**												-
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	31,86	11,85	43,71	4,00	39,36	14,64	54,00	157,44	58,56	216,00	-
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	31,86	13,97	45,83	2,00	39,36	17,26	56,62	78,72	34,52	113,24	-
8.2.15		**PONTO DE ILUMINAÇÃO**												-
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_09/2024	un	143,56	99,86	243,42	2,00	177,35	123,37	300,72	354,70	246,74	601,44	0,01 %
8.2.18		**LUMINARIAS**												-
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	8,72	15,20	23,92	1,00	10,77	18,78	29,55	10,77	18,78	29,55	-
8.2.20		**LAMPADAS**												-
8.2.20.5		**LUMINÁRIAS DE LED**												-
101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	un	25,41	654,12	679,53	4,00	31,39	808,10	839,49	125,56	3.232,40	3.357,96	0,06 %
97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	8,04	9,50	17,54	2,00	9,93	11,74	21,67	19,86	23,48	43,34	-
8.2.21		**REATORES E OUTROS**												-
101549	SINAPI	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	un	8,59	12,63	21,22	1,00	10,61	15,60	26,21	10,61	15,60	26,21	-
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	un	1,04	32,58	33,62	4,00	1,28	40,25	41,53	5,12	161,00	166,12	-
101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	un	51,75	95,61	147,36	4,00	63,93	118,12	182,05	255,72	472,48	728,20	0,01 %
8.3		**SISTEMA DE PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS - SPDA**												-
8.3.2		**HASTE DE ATERRAMENTO**												-
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	un	17,79	64,88	82,67	6,00	21,98	80,15	102,13	131,88	480,90	612,78	0,01 %
8.3.4		**CORDOALHA**												-
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	m	32,62	47,75	80,37	180,00	40,30	58,99	99,29	7.254,00	10.618,20	17.872,20	0,33 %
96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	un	9,63	136,67	146,30	1,00	11,90	168,84	180,74	11,90	168,84	180,74	-
8.4		**INSTALACOES DE TELEFONIA E LOGICA**												-
8.4.3		**CAIXAS PARA TELEFONIA**												-
101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	un	386,16	279,18	665,34	1,00	477,06	344,90	821,96	477,06	344,90	821,96	0,02 %
x		**SERVIÇOS EXTRAS - INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO**												-
COMP319_1_38	PM_319	Descrição da Composição FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE (sinapi cod: 104785) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,05	9,09	15,14	56,00	7,47	11,23	18,70	418,32	628,88	1.047,20	0,02 %
104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 UN 9,93 13,34	un	9,93	13,34	23,27	6,00	12,27	16,48	28,75	73,62	98,88	172,50	-

COMP319_1_42	PM_319	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 A 70 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO (SINAPI cod: 1545) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	39,36	69,12	108,48	25,00	48,63	85,39	134,02	1.215,75	2.134,75	3.350,50	0,06 %	
106507	PM_319	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI cod: 106507) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,97	6,95	13,92	32,00	8,61	8,59	17,20	275,52	274,88	550,40	0,01 %	
COMP319_1_39	PM_319	Descrição da Composição FITA DE ALUMÍNIO 70 MM² PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (sinapi cod: 96980) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	48,07	37,78	85,85	60,00	59,39	46,67	106,06	3.563,40	2.800,20	6.363,60	0,12 %	
COMP319_1_40	PM_319	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO COM FUROS 3/4"X1/4", 3M, REF. TEL-770, FAB. TERMOTÉCNICA OU SIMILAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	47,52	19,68	67,20	97,00	58,71	24,31	83,02	5.694,87	2.358,07	8.052,94	0,15 %	
COMP319_1_47	PM_319	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2.200,65	170,55	2.371,20	4,00	2.718,68	210,70	2.929,38	10.874,72	842,80	11.717,52	0,22 %	
0	**569**	**INSTAL. HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, INCÊNDIO E APARELHOS**									**539.513,88**	**3.036.927,62**	**3.576.441,50**	**65,99 %**	**3.576.441,50**
9.2		**INSTALACOES DE PREVENCAO CONTRA INCENDIOS**												-	
9.2.10		**EXTINTORES**												-	
101906	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	un	31,68	624,24	655,92	1,00	39,14	771,19	810,33	39,14	771,19	810,33	0,01 %	
9.3		**INSTALACOES HIDROSSANITARIAS**												-	
9.3.12		**ENTRADA DE AGUA**												-	
95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	un	103,30	130,52	233,82	1,00	127,62	161,24	288,86	127,62	161,24	288,86	0,01 %	
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	un	29,89	110,17	140,06	1,00	36,93	136,10	173,03	36,93	136,10	173,03	-	
9.3.33		**SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO**												-	
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	un	11,10	44,30	55,40	6,00	13,71	54,73	68,44	82,26	328,38	410,64	0,01 %	
COT319_1_1	PM_319	FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO VITRIFICADO PARAFUSADO COM TETO GEODÉSICO, VOLUME: 4.000 M³, DIMENSÕES: Ø22,15 M X 10,40 M, COM PARAFUSOS E ACESSÓRIOS EM AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	434.438,78	2.111.954,48	2.546.393,25	1,00	536.705,67	2.609.108,56	3.145.814,23	536.705,67	2.609.108,56	3.145.814,23	58,04 %	
COMP319_1_3	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 1,50m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.051,60	4.080,57	1,00	35,79	5.005,35	5.041,14	35,79	5.005,35	5.041,14	0,09 %	
COMP319_1_4	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 2,00m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.761,69	4.790,66	1,00	35,79	5.882,59	5.918,38	35,79	5.882,59	5.918,38	0,11 %	
COMP319_1_5	PM_319	CURVA 90° FD FF PN10 DN250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	2.705,43	2.734,40	6,00	35,79	3.342,29	3.378,08	214,74	20.053,74	20.268,48	0,37 %	
COMP319_1_6	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 10,63m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	20.511,05	20.540,02	1,00	35,79	25.339,35	25.375,14	35,79	25.339,35	25.375,14	0,47 %	
COMP319_1_7	PM_319	VALVULA COM BOIA FD FF PN10 DN250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	10.299,59	10.328,56	1,00	35,79	12.724,11	12.759,90	35,79	12.724,11	12.759,90	0,24 %	
COMP319_1_8	PM_319	TOCO DE TUBO COM ABA DE VEDAÇAO FD FP PN10 DN250 x 1,75m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.955,46	4.984,43	1,00	35,79	6.121,98	6.157,77	35,79	6.121,98	6.157,77	0,11 %	
COMP319_1_9	PM_319	MACROMEDIDOR ELETROMAGNETICO DN250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	19.209,97	19.238,94	1,00	35,79	23.732,00	23.767,79	35,79	23.732,00	23.767,79	0,44 %	
COMP319_1_10	PM_319	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO DUCTIL FF PN=10 DN 250mm FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.908,31	4.937,28	1,00	35,79	6.063,73	6.099,52	35,79	6.063,73	6.099,52	0,11 %	
COMP319_1_11	PM_319	TOCO DE TUBO COM ABA DE VEDAÇAO FD FP DN250 x 0,80m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	3.876,87	3.905,84	1,00	35,79	4.789,49	4.825,28	35,79	4.789,49	4.825,28	0,09 %	
COMP319_1_12	PM_319	REGISTRO DE GAVETA FD FF PN10 DN250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.080,31	4.109,28	4,00	35,79	5.040,81	5.076,60	143,16	20.163,24	20.306,40	0,37 %	
COMP319_1_13	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 2,40m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	7.777,80	7.806,77	1,00	35,79	9.608,69	9.644,48	35,79	9.608,69	9.644,48	0,18 %	
COMP319_1_14	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 6,00m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	6.250,92	6.279,89	1,00	35,79	7.722,39	7.758,18	35,79	7.722,39	7.758,18	0,14 %	
COMP319_1_15	PM_319	EXTREMIDADE COM ABA DE VEDAÇAO FD FF PN10 DN250 x 0,70m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	3.445,49	3.474,46	2,00	35,79	4.256,56	4.292,35	71,58	8.513,12	8.584,70	0,16 %	
COMP319_1_16	PM_319	TÊ FD FFF PN10 DN250 x 250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	3.108,25	3.137,22	1,00	35,79	3.839,93	3.875,72	35,79	3.839,93	3.875,72	0,07 %	
COMP319_1_17	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 1,50m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	3.928,02	3.956,99	1,00	35,79	4.852,68	4.888,47	35,79	4.852,68	4.888,47	0,09 %	
COMP319_1_18	PM_319	TOCO DE TUBO FD FF PN10 DN250 x 4,00m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	6.385,69	6.414,66	1,00	35,79	7.888,88	7.924,67	35,79	7.888,88	7.924,67	0,15 %	
COMP319_1_19	PM_319	FLANGE—CEGO FD PN10 DN250 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	548,04	577,01	4,00	35,79	677,05	712,84	143,16	2.708,20	2.851,36	0,05 %	
COMP319_1_20	PM_319	TAMPA EM AGO GALV. FLANGEADO ESTANQUE DN250x150 ROSCA BSP FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	1.334,00	1.362,97	2,00	35,79	1.648,02	1.683,81	71,58	3.296,04	3.367,62	0,06 %	
COMP319_1_21	PM_319	VENTOSA SIMPLES FOFO COM ROSCA PN 10 DN 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	646,18	675,15	2,00	35,79	798,29	834,08	71,58	1.596,58	1.668,16	0,03 %	
COMP319_1_22	PM_319	NIPLE DUPLO FG DN 6" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	500,47	529,44	2,00	35,79	618,28	654,07	71,58	1.236,56	1.308,14	0,02 %	
COMP319_1_23	PM_319	ADAPTADOR FLANGE—ROSCA PN 10 DN 150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	578,03	607,00	2,00	35,79	714,10	749,89	71,58	1.428,20	1.499,78	0,03 %	
COMP319_1_24	PM_319	VALVULA DE RETENÇAO HORIZONTAL FG PN10 DN 150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	4.227,03	4.256,00	2,00	35,79	5.222,07	5.257,86	71,58	10.444,14	10.515,72	0,19 %	
COMP319_1_25	PM_319	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA DN 150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	2.671,50	2.700,47	2,00	35,79	3.300,37	3.336,16	71,58	6.600,74	6.672,32	0,12 %	
COMP319_1_26	PM_319	VALVULA TIPO BORBOLETA FG PN10 DN150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	36.840,74	36.869,71	2,00	35,79	45.513,05	45.548,84	71,58	91.026,10	91.097,68	1,68 %	
COMP319_1_27	PM_319	JUNÇAO FFF FG PN10 DN 150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	2.080,11	2.109,08	1,00	35,79	2.569,77	2.605,56	35,79	2.569,77	2.605,56	0,05 %	
COMP319_1_28	PM_319	TEE DE RED. FFF PN10 DN 150X50 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	941,77	970,74	1,00	35,79	1.163,46	1.199,25	35,79	1.163,46	1.199,25	0,02 %	

COMP319_1_29	PM_319	ADAPTADOR FLANGE—ROSCA PN 10 DN 50 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	613,51	642,48	1,00	35,79	757,93	793,72	35,79	757,93	793,72	0,01 %	
COMP319_1_30	PM_319	NIPLE DUPLO FG DN 2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	39,73	68,70	1,00	35,79	49,08	84,87	35,79	49,08	84,87	-	
COMP319_1_31	PM_319	VENTOSA TRIPLICE FUNÇAO DN 50 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	2.849,21	2.878,18	1,00	35,79	3.519,91	3.555,70	35,79	3.519,91	3.555,70	0,07 %	
COMP319_1_32	PM_319	CURVA 90° FG FF PN10 DN150 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	896,56	925,53	4,00	35,79	1.107,61	1.143,40	143,16	4.430,44	4.573,60	0,08 %	
COMP319_1_33	PM_319	TUBO FG FLANGE/PONTA DN 150x 1,30m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	2.659,63	2.688,60	1,00	35,79	3.285,71	3.321,50	35,79	3.285,71	3.321,50	0,06 %	
COMP319_1_34	PM_319	TOCO DE TUBO FG FF PN10 DN 150x0,60m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	1.697,70	1.726,67	1,00	35,79	2.097,34	2.133,13	35,79	2.097,34	2.133,13	0,04 %	
COMP319_1_35	PM_319	TOCO DE TUBO FG FF PN10 DN 150x0,20m FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	1.139,80	1.168,77	1,00	35,79	1.408,11	1.443,90	35,79	1.408,11	1.443,90	0,03 %	
COMP319_1_36	PM_319	CJ. MOTO—BOMBA SUBMERSA—Q=178,40m3/h, Hm=21,20mca, Pot=19HP FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	35.917,51	35.946,48	2,00	35,79	44.372,49	44.408,28	71,58	88.744,98	88.816,56	1,64 %	
COMP319_1_37	PM_319	FD TOCO TUBO FD FF PN10 DN250 X 10,78M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	12.805,03	12.834,00	1,00	35,79	15.819,33	15.855,12	35,79	15.819,33	15.855,12	0,29 %	
COMP319_1_41	PM_319	REGISTRO GAVETA DN 50 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,97	799,64	828,61	1,00	35,79	987,88	1.023,67	35,79	987,88	1.023,67	0,02 %	
COMP319_1_48	PM_319	CAVALETE COM TALHA EM ESTRUTURA EM TUBO METALICO ALTURA MINIMA 3,2 M CAPACIDADE DE CARGA DE 3 TONELADAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	un	332,40	8.863,83	9.196,23	1,00	410,65	10.950,38	11.361,03	410,65	10.950,38	11.361,03	0,21 %	
0	**570**	**REVESTIMENTOS DE PAREDES E PISOS, IMPERMEABILIZACÕES, PINTURAS E ARGAMASSAS**									**20.333,49**	**90.965,94**	**111.299,43**	**2,05 %**	**111.299,43**
10.1	0	**REVESTIMENTOS E ISOLAMENTOS DE PAREDES E TETOS**												-	
10.1.2	0	**CHAPISCO**												-	
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m2	3,95	1,57	5,52	38,48	4,88	1,94	6,82	187,78	74,65	262,43	-	
87884	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m2	2,65	7,36	10,01	6,60	3,27	9,09	12,36	21,59	59,99	81,58	-	
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m2	9,63	1,55	11,18	33,32	11,90	1,91	13,81	396,51	63,64	460,15	0,01 %	
10.1.3	0	**EMBOCO**												-	
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_03/2024	m2	21,31	24,73	46,04	45,08	26,33	30,55	56,88	1.186,96	1.377,19	2.564,15	0,05 %	
89048	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_03/2024	m2	21,98	24,94	46,92	33,32	27,15	30,81	57,96	904,64	1.026,59	1.931,23	0,04 %	
87775	SINAPI	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	51,71	15,98	67,69	38,48	63,88	19,74	83,62	2.458,10	759,60	3.217,70	0,06 %	
10.1.9	0	**CERAMICAS**												-	
99195	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m2	21,15	55,95	77,10	38,48	26,13	69,12	95,25	1.005,48	2.659,74	3.665,22	0,07 %	
10.2	0	**IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES**												-	
10.2.4	0	**IMPERMEABILIZACAO COM MANTAS**												-	
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m2	19,72	28,08	47,80	6,35	24,36	34,69	59,05	154,69	220,28	374,97	0,01 %	
10.3	0	**REVESTIMENTO DE PISOS**												-	
10.3.2	0	**CONTRAPISO**												-	
94438	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m2	19,02	32,76	51,78	6,60	23,50	40,47	63,97	155,10	267,10	422,20	0,01 %	
98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m2	22,85	149,89	172,74	451,20	28,23	185,17	213,40	12.737,38	83.548,70	96.286,08	1,78 %	
10.3.7	0	**PISO CERAMICO - PADRÃO POPULAR**												-	
93389	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023	m2	23,76	48,46	72,22	6,60	29,35	59,87	89,22	193,71	395,14	588,85	0,01 %	
10.4	0	**PINTURAS**												-	
10.4.3	0	**MASSA ÚNICA**												-	
90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m2	39,65	12,92	52,57	6,60	48,98	15,96	64,94	323,26	105,34	428,60	0,01 %	
10.4.7	0	**FUNDO PREPARADOR**												-	

88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m2	3,35	1,45	4,80	33,32	4,14	1,79	5,93	137,95	59,64	197,59	-	
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m2	4,67	1,45	6,12	6,60	5,77	1,79	7,56	38,09	11,81	49,90	-	
10.4.11	0	**PINTURA EM PAREDES / ALVENARIA**												-	
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	8,23	6,82	15,05	33,32	10,17	8,43	18,60	338,86	280,89	619,75	0,01 %	
10.4.13	0	**PINTURA EM TETOS**												-	
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m2	11,45	6,82	18,27	6,60	14,15	8,43	22,58	93,39	55,64	149,03	-	
0	**571**	**PAVIMENTACAO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS**									**6.068,18**	**6.814,56**	**12.882,74**	0,24 %	**12.882,74**
11.1	0	**PAVIMENTACAO E CALCAMENTO**												-	
11.1.8	0	**REVESTIMENTO ASFALTICO E PAVIMENTO DE CONCRETO**												-	
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m2	0,36	2,19	2,55	440,03	0,44	2,71	3,15	193,61	1.192,48	1.386,09	0,03 %	
x	0	**SERVIÇOS EXTRAS - PAVIMENTACAO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS**												-	
100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m3	80,42	76,96	157,38	59,13	99,35	95,08	194,43	5.874,57	5.622,08	11.496,65	0,21 %	
12	**572**	**DIVERSOS (LIMPEZA,ENSAIOS TECNOLÓGICOS, EQUIPAMENTOS)**									**184,32**	**8,43**	**192,75**	-	**192,75**
12.1	**0**	**LIMPEZAS**												-	
12.1.2	**0**	**LIMPEZA DE PISOS**												-	
99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m2	7,45	0,08	7,53	6,60	9,20	0,10	9,30	60,72	0,66	61,38	-	
99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m2	2,19	0,08	2,27	38,48	2,71	0,10	2,81	104,28	3,85	108,13	-	
99824	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO/ALUMÍNIO. AF_04/2019	m2	2,79	0,57	3,36	5,60	3,45	0,70	4,15	19,32	3,92	23,24	-	
ORÇAMENTO DO PROJETO COM BASE NA LEI Nº 14.133 / 2021											**TOTAL MÃO DE OBRA + TRANSPORTE**	**TOTAL DE MATERIAIS + EQUIPAMENTOS**			**PREÇO GLOBAL**
											18,40%	**81,60%**			
Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21): 10/6/2026											**997.109,34**	**4.422.514,05**			**5.419.623,39**

Resp. Técnico (assinatura digital):

GUILHERME NANNI GRABOWSKI - CREA PR-129.169/D - ART/RRT Nº 1720257060387