

MEMÓRIA DE CÁLCULO COM VALORES

Obra:

CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL COM 25 SALAS DE AULAS (SISTEMA CONSTRUTIVO CONCRETO-PVC) - LOCALIZADA NA RUA LUIZ PEDRO DA SILVA, S/N - LOTEAMENTO COLORADO, NO MUNICÍPIO DE TORITAMA - PE.

Tabelas de Referencia:

SINAPI - 05/2024 - Pernambuco
SBC - 05/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 01/2024 - Pernambuco
ORSE - 04/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
COMPESA - 07/2023 - Pernambuco

B.D.I.

Não Desonerado:
NORMA: 20,60 %
DIFERENCIAL: 10,89 %

Encargos Sociais:

Não Desonerado:
Horista: 113,98%
Mensalista: 70,00%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		1,00			R\$ 504.705,64	2,88 %
1.1	COMP-0001	Próprio	PLANILHA DOS CUSTOS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA A OBRA	UNIDADE	1,00	R\$ 418.495,56	R\$ 504.705,64	R\$ 504.705,64	2,88 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		1,00			R\$ 175.188,43	1,00 %
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	R\$ 310,75	R\$ 374,76	R\$ 2.248,56	0,01 %
Local			Descrição PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	Fórmula 6				Quantidade 6,00	
2.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	9.611,47	R\$ 0,41	R\$ 0,49	4.709,62	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 9611,47				Quantidade 9.611,47	
2.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	768,40	R\$ 113,02	R\$ 136,30	104.732,92	0,60 %
Local			Descrição TAPUMES AO ENTORNO DO TERRENO DA EDIFICAÇÃO, 384,20 M DE COMPRIMENTO POR 2 M DE ALTURA.	Fórmula 768,4				Quantidade 768,40	
2.4	COMP-012	Próprio	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	Unidade	1,00	R\$ 1.509,76	R\$ 1.820,77	1.820,77	0,01 %
Local			Descrição INSTALAÇÃO PROVISÓRIA	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
2.5	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	12,00	R\$ 800,60	R\$ 965,52	11.586,24	0,07 %
Local			Descrição LOCAÇÃO POR UM PERÍODO DE 06 (SEIS) MESES REFERENTE AO PERÍODO DO CONTRATO	Fórmula 12				Quantidade 12,00	

2.6	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	12,00	R\$ 1.097,99	R\$ 1.324,17	15.890,04	0,09 %
Local			Descrição LOCAÇÃO POR UM PERÍODO DE 06 (SEIS) MESES REFERENTE AO PERÍODO DO CONTRATO	Fórmula 12				Quantidade 12,00	
2.7	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	269,00	R\$ 58,02	R\$ 69,97	18.821,93	0,11 %
Local			Descrição PERÍMETRO DAS FUNDAÇÃO DO PISO INFERIOR CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA	Fórmula 269				Quantidade 269,00	
2.8	2548	ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m²	9.611,47	R\$ 1,33	R\$ 1,60	15.378,35	0,09 %
Local			Descrição ÁREA TOTAL DAS OBRAS DE ACORCO COM OS PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 9611,47				Quantidade 9.611,47	
3			MOVIMENTO DE TERRA (TERRAPLENAGEM)					2.534.152,69	14,48 %
3.1			TERRENO (TERRAPLENAGEM)					1.365.533,71	7,80 %
3.1.1	101220	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	m³	566,25	R\$ 16,29	R\$ 19,64	11.121,15	0,06 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, ATRÁVES DO SOFT CIVIL 3D, CONSIDERANDO O GRAU DE EMPOLAMENTO DE 1.25	Fórmula 566,25				Quantidade 566,25	
3.1.2	5502967	SICRO3	Escavação em material de 3ª categoria - resistência à compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedorhidráulico 1.700 kg	m³	72,47	R\$ 109,17	R\$ 131,65	9.540,60	0,05 %
Local			Descrição AFLORAMENTO DE ROCHAS NA SUPERFÍCIE NOS LOCAIS DAS FUNDAÇÕES DA CISTERNA E CASTELOS D' ÁGUA, SENDO NECESSÁRIO A REMOÇÃO PARA APROFUNDAMENTO DAS COTAS DE ACORDO COM O PROJETO DE ESTRUTURA	Fórmula 72,4695				Quantidade 72,47	
3.1.3	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	18.583,28	R\$ 11,93	R\$ 14,38	267.227,56	1,53 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, ATRÁVES DO SOFT CIVIL 3D, CONSIDERANDO O GRAU DE EMPOLAMENTO DE 1.25	Fórmula 18583,28				Quantidade 18.583,28	
3.1.4	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M³	18.583,28	R\$ 52,30	R\$ 57,99	1.077.644,40	6,16 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, ATRÁVES DO SOFT CIVIL 3D, CONSIDERANDO O GRAU DE EMPOLAMENTO DE 1.25	Fórmula 18583,28				Quantidade 18.583,28	
3.2			RESERVATÓRIOS					324.879,12	1,86 %

3.2.1			RESERVATÓRIO INFERIOR			1,00			142.631,23	0,81 %
3.2.1.1			PAREDES DE ELEVAÇÃO (CORTINAS DE CONCRETO)			1,00			42.831,88	0,24 %
3.2.1.1.1	100343	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG		337,00	R\$ 12,42	R\$ 14,97	5.044,89	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	Fórmula 337					Quantidade 337,00	
3.2.1.1.2	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG		1.066,60	R\$ 11,07	R\$ 13,35	14.239,11	0,08 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 1066,6					Quantidade 1.066,60	
3.2.1.1.3	100346	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG		299,50	R\$ 8,83	R\$ 10,64	3.186,68	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 299,5					Quantidade 299,50	
3.2.1.1.4	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	m²		157,00	R\$ 40,08	R\$ 48,33	7.587,81	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 157					Quantidade 157,00	
3.2.1.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³		19,62	R\$ 501,07	R\$ 604,29	11.856,16	0,07 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 19,62					Quantidade 19,62	
3.2.1.1.6	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³		19,62	R\$ 38,77	R\$ 46,75	917,23	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 19,62					Quantidade 19,62	
3.2.1.2			LAJE DE COBERTURA			1,00			29.579,59	0,17 %
3.2.1.2.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		66,16	R\$ 66,35	R\$ 80,01	5.293,46	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 66,16					Quantidade 66,16	
3.2.1.2.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		295,10	R\$ 11,99	R\$ 14,45	4.264,19	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 295,1					Quantidade 295,10	
3.2.1.2.3	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		585,90	R\$ 11,28	R\$ 13,60	7.968,24	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	

		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		585,9					585,90	
3.2.1.2.4	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	363,80	R\$ 10,07	R\$ 12,14	4.416,53	0,03 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		363,8				363,80		
3.2.1.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	10,07	R\$ 501,07	R\$ 604,29	6.085,20	0,03 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		10,07				10,07		
3.2.1.2.6	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	10,07	R\$ 38,77	R\$ 46,75	470,77	0,00 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		10,07				10,07		
3.2.1.2.7	PMT-CP 0008	Próprio	TAMPA PARA CAIXA, EM CHAPA DE FERRO E CANTONEIRAS DE 1" X 1", DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	2,00	R\$ 448,26	R\$ 540,60	1.081,20	0,01 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		DUAS UNIDADES, UMA PARA CADA RESERVATÓRIO		2				2,00		
3.2.1.3			REVESTIMENTO/IMPERMEABILIZAÇÃO (PAREDES)		1,00			39.124,62	0,22 %	
3.2.1.3.1	87874	SINAPI	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	84,38	R\$ 6,30	R\$ 7,59	640,47	0,00 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		P1 = 6,81 X 1,80; P2= 4,91 X 1,80; P3= 6,81 X 1,80; P4= 4,91 X 1,80 = 42,192 M² X 2 RESERVATÓRIOS = 84,384		84,384				84,38		
3.2.1.3.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	84,38	R\$ 38,95	R\$ 46,97	3.963,51	0,02 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		P1 = 6,81 X 1,80; P2= 4,91 X 1,80; P3= 6,81 X 1,80; P4= 4,91 X 1,80 = 42,192 M² X 2 RESERVATÓRIOS = 84,384		84,384				84,38		
3.2.1.3.3	PMT-CP 0007	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREAS MOLHADAS (PISCINA/TANQUES) COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, COM REJUNTE EPOXI PARA (PISCINA/TANQUES) APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M²	84,38	R\$ 282,12	R\$ 340,23	28.709,96	0,16 %	
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade				
		P1 = 6,81 X 1,80; P2= 4,91 X 1,80; P3= 6,81 X 1,80; P4= 4,91 X 1,80 = 42,192 M² X 2 RESERVATÓRIOS = 84,384		84,384				84,38		
3.2.1.3.4	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	84,38	R\$ 57,10	R\$ 68,86	5.810,68	0,03 %	

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	P1 = 6,81 X 1,80; P2= 4,91 X 1,80; P3= 6,81 X 1,80; P4= 4,91 X 1,80 = 42,192 M² X 2 RESERVATÓRIOS = 84,384	84,384	84,38
3.2.1.4	REVESTIMENTO/IMPERMEABILIZAÇÃO (PISOS)	1,00	31.095,14 0,18 %
3.2.1.4.1	98554 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m² 66,87 R\$ 47,42 R\$ 57,18	3.823,86 0,02 %
Local	Descrição ÁREA DE PISO DO RESERVATÓRIO = 6,81 X 4,91 X 2 UNIDADES	Fórmula 66,8742	Quantidade 66,87
3.2.1.4.2	87765 SINAPI CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m² 66,87 R\$ 56,03 R\$ 67,57	4.518,68 0,03 %
Local	Descrição ÁREA DE PISO DO RESERVATÓRIO = 6,81 X 4,91 X 2 UNIDADES	Fórmula 66,8742	Quantidade 66,87
3.2.1.4.3	PMT-CP 0007 Próprio REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREAS MOLHADAS (PISCINA/TANQUES) COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, COM REJUNTE EPOXI PARA (PISCINA/TANQUES) APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M² 66,87 R\$ 282,12 R\$ 340,23	22.752,60 0,13 %
Local	Descrição ÁREA DE PISO DO RESERVATÓRIO = 6,81 X 4,91 X 2 UNIDADES	Fórmula 66,8742	Quantidade 66,87
3.2.2	CASTELOS DE ÁGUA	1,00	124.586,73 0,71 %
3.2.2.1	98554 SINAPI IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m² 7,84 R\$ 47,42 R\$ 57,18	448,29 0,00 %
Local	Descrição IMPERMEABILIZAÇÃO DA FACE DE CONTATO COM O RESERVATÓRIO, 2,80 M X 2,80 M.	Fórmula 7,84	Quantidade 7,84
3.2.2.2	7107377 SICRO3 Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	un 2,00 R\$ 51.467,02 R\$ 62.069,22	124.138,44 0,71 %
Local	Descrição INSTALAÇÃO DE DOIS RESERVATÓRIO D1 ÁGUA TIPO TAÇA METÁLICO, CONFORME PROJETO.	Fórmula 2	Quantidade 2,00
3.2.3	REAPROVEITAMENTO	1,00	57.661,16 0,33 %
3.2.3.1	92800 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG 44,70 R\$ 9,46 R\$ 11,40	509,58 0,00 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 44,7	Quantidade 44,70
3.2.3.2	92801 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG 108,40 R\$ 9,56 R\$ 11,52	1.248,76 0,01 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 108,4	Quantidade 108,40
3.2.3.3	92802 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG 277,20 R\$ 9,51 R\$ 11,46	3.176,71 0,02 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 277,2	Quantidade 277,20
3.2.3.4	92803 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG 112,80 R\$ 8,78 R\$ 10,58	1.193,42 0,01 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade

			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	112,8					112,80		
3.2.3.5	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m ²	58,27	R\$	180,25	R\$	217,38	12.666,73	0,07 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 58,27						Quantidade 58,27	
3.2.3.6	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m ²	22,50	R\$	158,59	R\$	191,25	4.303,12	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 22,5						Quantidade 22,50	
3.2.3.7	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	14,13	R\$	509,09	R\$	613,96	8.675,25	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 14,13						Quantidade 14,13	
3.2.3.8	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	14,13	R\$	38,77	R\$	46,75	660,57	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 14,13						Quantidade 14,13	
3.2.3.9	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m ²	53,34	R\$	128,99	R\$	155,56	8.297,57	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 53,34						Quantidade 53,34	
3.2.3.10	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	m ²	53,34	R\$	4,26	R\$	5,13	273,63	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 53,34						Quantidade 53,34	
3.2.3.11	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	53,34	R\$	43,48	R\$	52,43	2.796,61	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 53,34						Quantidade 53,34	
3.2.3.12	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m ²	53,34	R\$	57,10	R\$	68,86	3.672,99	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	53,34				53,34	
3.2.3.13	COMP-LJ	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4)	M²	34,11	R\$ 207,31	R\$ 250,01	8.527,84	0,05 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		34,11				34,11	
3.2.3.14	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	34,11	R\$ 27,18	R\$ 32,77	1.117,78	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		34,11				34,11	
3.2.3.15	PMT-CP 0008	Próprio	TAMPA PARA CAIXA, EM CHAPA DE FERRO E CANTONEIRAS DE 1" X 1", DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	1,00	R\$ 448,26	R\$ 540,60	540,60	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		1				1,00	
3.3			PISCINA		1,00			186.863,05	1,07 %
3.3.1			PAREDES DE ELEVAÇÃO (CORTINA DE CONCRETO)		1,00			186.863,05	1,07 %
3.3.1.1	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	196,41	R\$ 9,46	R\$ 11,40	2.239,07	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		196,41				196,41	
3.3.1.2	100342	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	519,40	R\$ 13,29	R\$ 16,02	8.320,78	0,05 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		519,4				519,40	
3.3.1.3	100343	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1.350,00	R\$ 12,42	R\$ 14,97	20.209,50	0,12 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		1350				1.350,00	
3.3.1.4	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	2.061,00	R\$ 11,07	R\$ 13,35	27.514,35	0,16 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		2061				2.061,00	
3.3.1.5	100345	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	600,30	R\$ 9,35	R\$ 11,27	6.765,38	0,04 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		600,3				600,30	
3.3.1.6	100346	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	635,00	R\$ 8,83	R\$ 10,64	6.756,40	0,04 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	635					635,00		
3.3.1.7	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	m ²	426,34	R\$	40,08	R\$	48,33	20.605,01	0,12 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 426,34						Quantidade 426,34	
3.3.1.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	42,64	R\$	516,25	R\$	622,59	26.547,23	0,15 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 42,64						Quantidade 42,64	
3.3.1.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m ³	42,64	R\$	38,77	R\$	46,75	1.993,42	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 42,64						Quantidade 42,64	
3.3.1.10	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m ²	157,93	R\$	57,10	R\$	68,86	10.875,26	0,06 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 157,933						Quantidade 157,93	
3.3.1.11	PMT-CP 0007	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREAS MOLHADAS (PISCINA/TANQUES) COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, COM REJUNTE EPOXI PARA (PISCINA/TANQUES) APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M ²	157,93	R\$	282,12	R\$	340,23	53.733,54	0,31 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 157,933						Quantidade 157,93	
3.3.1.12	2417	ORSE	Escada tipo piscina em aço inox	m	2,10	R\$	514,54	R\$	620,53	1.303,11	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 2,1						Quantidade 2,10	
3.4			MUROS				1,00			279.345,76	1,60 %
3.4.1	2503	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m ³	174,47	R\$	7,20	R\$	8,68	1.514,42	0,01 %
Local			Descrição VALA PARA ALVENARIA DE EMBASAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO) VALA PARA ALVENARIA DE PEDRA RCHÃO (MURO DOS FUNDOS) VALA PARA ALVENARIA DE EMBASAMENTO (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	Fórmula 15,33 120,2432 38,9						Quantidade 15,33 120,24 38,90	
3.4.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m ²	81,35	R\$	36,26	R\$	43,72	3.556,40	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			VALA PARA ALVENARIA DE EMBASAMENTO (LOCAL COM MURO DE PLACAS EM CONCRETO)	22,995					23,00		
			VALA PARA ALVENARIA DE EMBASAMENTO (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	58,35					58,35		
3.4.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	34,78	R\$	708,26	R\$	854,16	29.707,68	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			EMBASAMENTO (LOCAL COM MURO DE PLACAS EM CONCRETO)	15,33						15,33	
			EMBASAMENTO (LOCAL DOS MUROS EM GRADIL NYLONFOR)	19,45						19,45	
3.4.4	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	170,00	R\$	9,46	R\$	11,40	1.938,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CINTA DE TRAVAMENTO E PILARETES (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	120						120,00	
			CINTA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	50						50,00	
3.4.5	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	312,00	R\$	9,51	R\$	11,46	3.575,52	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CINTA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	90						90,00	
			CINTA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	222						222,00	
3.4.6	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	154,00	R\$	8,78	R\$	10,58	1.629,32	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			PILARETES	154						154,00	
3.4.7	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	89,01	R\$	69,35	R\$	83,63	7.443,90	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CINTA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	58,35						58,35	
			CINTA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	30,66						30,66	
3.4.8	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	37,36	R\$	158,59	R\$	191,25	7.145,10	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CHUMBAMENTO DOS POSTES (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	12,4						12,40	
			PILARETES (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	24,96						24,96	
3.4.9	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	11,81	R\$	501,07	R\$	604,29	7.133,64	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			PILARETES (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	1,404						1,40	
			VIGA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	3,066						3,07	
			VIGA DE TRAVAMENTO (LOCAL COM GRADIL NYLONFOR)	5,835						5,84	
			CHUMBAMENTO DOS POSTES (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	1,5						1,50	
3.4.10	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	11,81	R\$	276,02	R\$	332,88	3.929,64	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO	#NOME?						11,81	

3.4.11	103328	SINAPI	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	m ²	97,25	R\$	81,47	R\$	98,25	9.554,81	0,05 %
Local			Descrição MURETA ABAIXO DO GRADIL	Fórmula 97,25						Quantidade 97,25	
3.4.12	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	m ²	347,80	R\$	6,50	R\$	7,83	2.723,27	0,02 %
Local			Descrição MURETA ABAIXO DO GRADIL NYLONFOR EMBASAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	Fórmula 194,5 153,3						Quantidade 194,50 153,30	
3.4.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m ²	347,80	R\$	43,24	R\$	52,14	18.134,29	0,10 %
Local			Descrição MURETA ABAIXO DO GRADIL NYLONFOR EMBASAMENTO (LOCAL COM MURO EM PLACAS DE CONCRETO)	Fórmula 194,5 153,3						Quantidade 194,50 153,30	
3.4.14	C4730	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4.30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	194,50	R\$	267,45	R\$	322,54	62.734,03	0,36 %
Local			Descrição QUANTITATIVO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	Fórmula 194,5						Quantidade 194,50	
3.4.15	C1806	SEINFRA	MURO C/MOURÕES E PLACAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO H=2.00M	M	184,00	R\$	299,98	R\$	361,77	66.565,68	0,38 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ARQUITETURA (IMPLANTAÇÃO), DESENVOLVIDO NA MEDOTOLOGIA BIM	Fórmula 184						Quantidade 184,00	
3.4.16	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m ³	107,06	R\$	403,21	R\$	486,27	52.060,06	0,30 %
Local			Descrição QUANTITATIVOS DE ACORDO COM LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO E PROJETO DE TERRAPLENAGEM	Fórmula 107,06						Quantidade 107,06	
3.5			MURO DE CONTENÇÃO		1,00					280.458,48	1,60 %
3.5.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m ³	4,26	R\$	781,15	R\$	942,06	4.013,17	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 4,26						Quantidade 4,26	
3.5.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	3.214,46	R\$	8,78	R\$	10,58	34.008,98	0,19 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM, ONDE REFERE-SE A 5 METROS, MULTIPLICA PELO COMPRIMENTO DO MURO	Fórmula 3214,46						Quantidade 3.214,46	
3.5.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1.703,51	R\$	7,53	R\$	9,08	15.467,87	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM, ONDE REFERE-SE A 5 METROS, MULTIPLICA PELO COMPRIMENTO DO MURO	1703,51						1.703,51	
3.5.4	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	3.459,71	R\$	7,46	R\$	8,99	31.102,79	0,18 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	3459,71					3.459,71	
3.5.5	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG	2.949,65	R\$	8,79	R\$	10,60	31.266,29	0,18 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	2949,65					2.949,65	
3.5.6	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	m²	443,13	R\$	40,08	R\$	48,33	21.416,23	0,12 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	443,125					443,13	
3.5.7	102723	SINAPI	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	40,00	R\$	87,11	R\$	105,05	4.202,00	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	40					40,00	
3.5.8	100349	SINAPI	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	m³	188,81	R\$	610,36	R\$	736,09	138.981,15	0,79 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM, ONDE REFERE-SE A 5 METROS, MULTIPLICA PELO COMPRIMENTO DO MURO	Fórmula	188,81					188,81	
3.6			FOSSA SEPTICA		1,00					97.072,57	0,55 %
3.6.1	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	85,60	R\$	9,56	R\$	11,52	986,11	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	85,6					85,60	
3.6.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	154,50	R\$	8,78	R\$	10,58	1.634,61	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	154,5					154,50	
3.6.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	29,75	R\$	158,59	R\$	191,25	5.689,68	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	29,75					29,75	
3.6.4	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	116,70	R\$	180,25	R\$	217,38	25.368,24	0,14 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula	116,7					116,70	

3.6.5	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	12,88	R\$	509,09	R\$	613,96	7.907,80	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 12,88						Quantidade 12,88	
3.6.6	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	12,88	R\$	38,77	R\$	46,75	602,14	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 12,88						Quantidade 12,88	
3.6.7	COMP-LJ	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4)	M²	66,37	R\$	207,31	R\$	250,01	16.593,16	0,09 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 66,37						Quantidade 66,37	
3.6.8	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	86,31	R\$	128,99	R\$	155,56	13.426,38	0,08 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 86,31						Quantidade 86,31	
3.6.9	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	172,62	R\$	4,26	R\$	5,13	885,54	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 172,62						Quantidade 172,62	
3.6.10	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	172,62	R\$	43,48	R\$	52,43	9.050,46	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 172,62						Quantidade 172,62	
3.6.11	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	86,31	R\$	57,10	R\$	68,86	5.943,30	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 86,31						Quantidade 86,31	
3.6.12	102492	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	68,26	R\$	27,18	R\$	32,77	2.236,88	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 68,26						Quantidade 68,26	

3.6.13	PMT-CP 0008	Próprio	TAMPA PARA CAIXA, EM CHAPA DE FERRO E CANTONEIRAS DE 1" X 1", DIMENSÕES INTERNAS: 0,80 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	2,00	R\$	448,26	R\$	540,60	1.081,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	2						2,00	
3.6.14	311	ORSE	Brita 4 (50,0 a 76,0 mm) - incluso frete	m³	18,84	R\$	271,26	R\$	300,80	5.667,07	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	18,84						18,84	
4			FUNDAÇÕES							1.381.658,91	7,89 %
4.1			PÓTICO DE ACESSO							7.183,70	0,04 %
4.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,49	R\$	80,22	R\$	96,74	531,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			SAPATAS ISOLADAS	4,5						4,50	
			VIGAS BALDRAME	0,99						0,99	
4.1.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	5,98	R\$	36,26	R\$	43,72	261,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			VIGAS BALDRAME	1,98						1,98	
			SAPATAS ISOLADAS	4						4,00	
4.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	1,08	R\$	130,90	R\$	157,86	170,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			SAPATAS ISOLADAS	1,08						1,08	
4.1.4	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	12,96	R\$	158,59	R\$	191,25	2.478,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			PILARETES	7,68						7,68	
			VIGAS BALDRAME	5,28						5,28	
4.1.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	29,00	R\$	9,46	R\$	11,40	330,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	29						29,00	
4.1.6	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	75,00	R\$	8,78	R\$	10,58	793,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	75						75,00	
4.1.7	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	53,00	R\$	7,53	R\$	9,08	481,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	53						53,00	
4.1.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,28	R\$	501,07	R\$	604,29	1.377,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			VIGAS BALDRAME (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	0,59						0,59	
			PILARETES (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	0,72						0,72	

			SAPATAS ISOLADAS (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)		0,97						0,97	
4.1.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,28	R\$	276,02	R\$	332,88	758,96	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO	2,28						2,28		
4.2			EDIFICAÇÃO (SALAS DE AULAS, PÁTIOS ETC.)		1,00					373.606,41	2,13 %	
4.2.1	2503	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	540,82	R\$	7,20	R\$	8,68	4.694,31	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			SAPATAS ISOLADAS, MURO DE CONTÊNÇÃO E VIGAS BALDRAME DE ACORCO COM O PROJETO ESTRUTURAL	540,82						540,82		
4.2.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	539,18	R\$	36,26	R\$	43,72	23.572,94	0,13 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			SAPATAS ISOLADAS, MURO DE CONTÊNÇÃO E VIGAS BALDRAME DE ACORCO COM O PROJETO ESTRUTURAL	539,18						539,18		
4.2.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	235,56	R\$	130,90	R\$	157,86	37.185,50	0,21 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			SAPATAS ISOLADAS DE ACORCO COM O PROJETO ESTRUTURAL	235,56						235,56		
4.2.4	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	213,10	R\$	158,59	R\$	191,25	40.755,37	0,23 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			PILARETES DE ACORCO COM O PROJETO ESTRUTURAL	213,1						213,10		
4.2.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	419,15	R\$	69,35	R\$	83,63	35.053,51	0,20 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			VIGAS BALDRAME DE ACORCO COM O PROJETO ESTRUTURAL	419,15						419,15		
4.2.6	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1.423,00	R\$	9,46	R\$	11,40	16.222,20	0,09 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	1423						1.423,00		
4.2.7	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1.507,00	R\$	9,51	R\$	11,46	17.270,22	0,10 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	1507						1.507,00		
4.2.8	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1.540,00	R\$	8,78	R\$	10,58	16.293,20	0,09 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	1540						1.540,00		
4.2.9	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	3.136,00	R\$	7,53	R\$	9,08	28.474,88	0,16 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	3136						3.136,00		
4.2.10	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	102,00	R\$	7,46	R\$	8,99	916,98	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	102						102,00		

4.2.11	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	151,50	R\$ 501,07	R\$ 604,29	91.549,93	0,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PILARETES (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	21,06				21,06	
			SAPATAS ISOLADAS (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	83,8				83,80	
			VIGAS BALDRAME (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	46,64				46,64	
4.2.12	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	151,50	R\$ 276,02	R\$ 332,88	50.431,32	0,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO	151,5				151,50	
4.2.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	362,36	R\$ 25,60	R\$ 30,87	11.186,05	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SAPATAS ISOLADAS, MURO DE CONTÊNÇÃO E VIGAS BALDRAME (Volume escavado - magro - vol. concreto)	362,36				362,36	
4.3			LAJER TIPO RADIER (EDIFICAÇÃO)		1,00			237.177,45	1,36 %
4.3.1	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	151,65	R\$ 175,16	R\$ 211,24	32.034,12	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	151,648				151,65	
4.3.2	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	28,95	R\$ 124,37	R\$ 149,99	4.341,76	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL (PERÍMETRO DAS ÁREAS DE LAJE TIPO RADIER)	28,947				28,95	
4.3.3	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1.516,48	R\$ 2,35	R\$ 2,83	4.291,63	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	1516,48				1.516,48	
4.3.4	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	4.716,25	R\$ 13,13	R\$ 15,83	74.658,28	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	4716,2528				4.716,25	
4.3.5	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	194,00	R\$ 9,46	R\$ 11,40	2.211,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VIGAS DE BORDA DAS LAJES TIPO RADIER (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	194				194,00	
4.3.6	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	268,00	R\$ 9,51	R\$ 11,46	3.071,28	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			VIGAS DE BORDA DAS LAJES TIPO RADIER (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	268				268,00	
4.3.7	97094	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	151,65	R\$ 637,38	R\$ 768,68	116.568,78	0,67 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	VOLUME DAS LAJES TIPO RADIER (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	151,648	151,65
4.4	QUADRA E REFEITÓRIO	1,00	106.911,02 0,61 %
4.4.1	2503 ORSE Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m³ 138,56 R\$ 7,20 R\$ 8,68	1.202,70 0,01 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	VIGAS BALDRAME	30,56	30,56
	SAPATAS ISOLADAS	108	108,00
4.4.2	95241 SINAPI LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m² 115,20 R\$ 36,26 R\$ 43,72	5.036,54 0,03 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	SAPATAS ISOLADAS	54,08	54,08
	VIGAS BALDRAME	61,12	61,12
4.4.3	96535 SINAPI FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m² 49,92 R\$ 130,90 R\$ 157,86	7.880,37 0,05 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	49,92	49,92
4.4.4	92269 SINAPI FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m² 88,32 R\$ 158,59 R\$ 191,25	16.891,20 0,10 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	88,32	88,32
4.4.5	96536 SINAPI FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m² 107,52 R\$ 69,35 R\$ 83,63	8.991,89 0,05 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	107,52	107,52
4.4.6	92800 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG 624,00 R\$ 9,46 R\$ 11,40	7.113,60 0,04 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	624	624,00
4.4.7	92803 SINAPI CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG 1.866,00 R\$ 8,78 R\$ 10,58	19.742,28 0,11 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	1866	1.866,00
4.4.8	94965 SINAPI CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³ 39,67 R\$ 501,07 R\$ 604,29	23.972,18 0,14 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	PILARETES (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	11,68	11,68
	VIGAS BALDRAME (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	11,77	11,77
	SAPATAS ISOLADAS (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	16,22	16,22
4.4.9	103670 SINAPI LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³ 39,67 R\$ 276,02 R\$ 332,88	13.205,34 0,08 %
Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO	39,67	39,67

4.4.10	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	93,13	R\$ 25,60	R\$ 30,87	2.874,92	0,02 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	SAPATAS ISOLADAS E VIGAS BALDRAME (Volume escavado - magro - vol. concreto)		93,13	93,13					
4.5			RESERVATÓRIO INFERIOR		1,00			110.614,96	0,63 %
4.5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,17	R\$ 58,02	R\$ 69,97	2.810,48	0,02 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		40,167	40,17					
4.5.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,84	R\$ 25,60	R\$ 30,87	118,50	0,00 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		3,8388	3,84					
4.5.3	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,96	R\$ 408,55	R\$ 492,71	1.950,98	0,01 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		3,9597	3,96					
4.5.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	177,23	R\$ 130,90	R\$ 157,86	27.977,52	0,16 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		177,23	177,23					
4.5.5	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	65,60	R\$ 13,23	R\$ 15,95	1.046,32	0,01 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		65,6	65,60					
4.5.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	331,60	R\$ 12,49	R\$ 15,06	4.993,89	0,03 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		331,6	331,60					
4.5.7	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	778,30	R\$ 11,74	R\$ 14,15	11.012,94	0,06 %
Local	Descrição		Fórmula	Quantidade					
	QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		778,3	778,30					
4.5.8	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	363,80	R\$ 10,48	R\$ 12,63	4.594,79	0,03 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	363,8				363,80	
4.5.9	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	429,70	R\$ 8,81	R\$ 10,62	4.563,41	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	429,7				429,70	
4.5.10	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	23,12	R\$ 501,07	R\$ 604,29	13.971,18	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	23,12				23,12	
4.5.11	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	23,12	R\$ 38,77	R\$ 46,75	1.080,86	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	23,12				23,12	
4.5.12	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	89,21	R\$ 57,10	R\$ 68,86	6.142,86	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	89,208				89,21	
4.5.13	PMT-CP 0007	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREAS MOLHADAS (PISCINA/TANQUES) COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, COM REJUNTE EPOXI PARA (PISCINA/TANQUES) APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M²	89,21	R\$ 282,12	R\$ 340,23	30.351,23	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	89,208				89,21	
4.6			RESERVATÓRIO DE REAPROVEITAMENTO		1,00			11.357,59	0,06 %
4.6.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	30,40	R\$ 58,02	R\$ 69,97	2.127,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PERIMETRO DO RESERVATÓRIO ACRÉSCIDO DE 4,00 METROS (1,00 METRO DE FOLGA PARA CADA DIREÇÃO)	30,4				30,40	
4.6.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	4,10	R\$ 25,60	R\$ 30,87	126,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REATERRO DA SUB-BASE DO RESERVATÓRIO H=0,10	4,1				4,10	
4.6.3	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,05	R\$ 408,55	R\$ 492,71	1.010,05	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONCRETO MAGRO PARA IMPLANTAÇÃO DO RESERVATÓRIO, H=0,05 M	2,05				2,05	

4.6.4	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m ²	42,00	R\$	2,35	R\$	2,83	118,86	0,00 %
Local			Descrição CAMADA SEPARADORA INSERIDO SOBRE O CONCRETO MAGRO, ÁREA=42,00 (8,2 X 5,00)	Fórmula 42						Quantidade 42,00	
4.6.5	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m ³	4,20	R\$	175,16	R\$	211,24	887,20	0,01 %
Local			Descrição LASTRO INSERIDO ACIMA DO CONCRETO MAGRO, SOBRE A ÁREA DA LAJE (8,2 X 5,00)	Fórmula 4,2						Quantidade 4,20	
4.6.6	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	127,51	R\$	13,13	R\$	15,83	2.018,48	0,01 %
Local			Descrição ARMAÇÃO DO RADIER TELA-196, ÁREA DE 41,00 M ² (5,00 X 8,20), TAXA DO AÇO = COM 3,11 KG/M ² .	Fórmula 127,51						Quantidade 127,51	
4.6.7	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m ³	5,04	R\$	578,70	R\$	697,91	3.517,46	0,02 %
Local			Descrição CONCRETAGEM DA LAJE, H=12 CM X ÁREA 42,00 M ²	Fórmula 5,04						Quantidade 5,04	
4.6.8	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m ²	42,00	R\$	30,64	R\$	36,95	1.551,90	0,01 %
Local			Descrição IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE INFERIOR	Fórmula 42						Quantidade 42,00	
4.7			PISCINA				1,00			486.988,73	2,78 %
4.7.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	94,00	R\$	58,02	R\$	69,97	6.577,18	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM + 1 METRO PARA CADA DIREÇÃO	Fórmula 94						Quantidade 94,00	
4.7.2	101211	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M ³ / 111 HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	m ³	546,00	R\$	18,56	R\$	22,38	12.219,48	0,07 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 546						Quantidade 546,00	
4.7.3	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	25,00	R\$	408,55	R\$	492,71	12.317,75	0,07 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 25						Quantidade 25,00	
4.7.4	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m ²	580,46	R\$	124,37	R\$	149,99	87.063,19	0,50 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	580,46						580,46	
4.7.5	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	129,10	R\$	9,56	R\$	11,52	1.487,23	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		129,1					129,10	
4.7.6	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	409,00	R\$	8,78	R\$	10,58	4.327,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		409					409,00	
4.7.7	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4.835,70	R\$	11,99	R\$	14,45	69.875,86	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		4835,7					4.835,70	
4.7.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	156,17	R\$	516,25	R\$	622,59	97.229,88	0,56 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		156,17					156,17	
4.7.9	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	156,17	R\$	38,77	R\$	46,75	7.300,94	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		156,17					156,17	
4.7.10	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	500,00	R\$	30,64	R\$	36,95	18.475,00	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		500					500,00	
4.7.11	PMT-CP 0007	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES ÁREAS MOLHADAS (PISCINA/TANQUES) COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, COM REJUNTE EPOXI PARA (PISCINA/TANQUES) APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M²	500,00	R\$	282,12	R\$	340,23	170.115,00	0,97 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		500					500,00	
4.8			FOSSA SÉPTICA				1,00			47.819,05	0,27 %
4.8.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	51,32	R\$	58,02	R\$	69,97	3.590,86	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		51,32					51,32	
4.8.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	13,88	R\$	25,60	R\$	30,87	428,47	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM		13,88					13,88	

4.8.3	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,47	R\$	408,55	R\$	492,71	1.709,70	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 3,47						Quantidade 3,47	
4.8.4	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	10,50	R\$	9,46	R\$	11,40	119,70	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 10,5						Quantidade 10,50	
4.8.5	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	330,50	R\$	9,51	R\$	11,46	3.787,53	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 330,5						Quantidade 330,50	
4.8.6	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	151,00	R\$	9,56	R\$	11,52	1.739,52	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 151						Quantidade 151,00	
4.8.7	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	137,50	R\$	8,78	R\$	10,58	1.454,75	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 137,5						Quantidade 137,50	
4.8.8	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	127,90	R\$	7,53	R\$	9,08	1.161,33	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 127,9						Quantidade 127,90	
4.8.9	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	19,24	R\$	180,25	R\$	217,38	4.182,39	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 19,24						Quantidade 19,24	
4.8.10	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	60,24	R\$	2,35	R\$	2,83	170,47	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 60,24						Quantidade 60,24	
4.8.11	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	6,02	R\$	175,16	R\$	211,24	1.272,50	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 6,024						Quantidade 6,02	
4.8.12	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	187,35	R\$	13,13	R\$	15,83	2.965,69	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM	Fórmula 187,3464						Quantidade 187,35	

4.8.13	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	17,34	R\$ 509,09	R\$ 613,96	10.646,06	0,06 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM			Fórmula 17,34				Quantidade 17,34	
4.8.14	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	90,70	R\$ 113,04	R\$ 136,32	12.364,22	0,07 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM			Fórmula 90,7				Quantidade 90,70	
4.8.15	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	60,24	R\$ 30,64	R\$ 36,95	2.225,86	0,01 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO A METODOLOGIA BIM			Fórmula 60,24				Quantidade 60,24	
5			SUPERESTRUTURA		1,00			1.902.740,95	10,87 %
5.1	100766	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	33.870,00	R\$ 14,03	R\$ 16,92	573.080,40	3,27 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 33870				Quantidade 33.870,00	
5.2	100764	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	KG	37.123,00	R\$ 15,63	R\$ 18,84	699.397,32	4,00 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 37123				Quantidade 37.123,00	
5.3	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	1.336,10	R\$ 52,73	R\$ 63,59	84.962,59	0,49 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 1336,1				Quantidade 1.336,10	
5.4	7631	ORSE	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem	m²	1.336,10	R\$ 38,03	R\$ 45,86	61.273,54	0,35 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 1336,1				Quantidade 1.336,10	
5.5	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.802,00	R\$ 11,99	R\$ 14,45	54.938,90	0,31 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 3802				Quantidade 3.802,00	
5.6	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.561,00	R\$ 11,28	R\$ 13,60	48.429,60	0,28 %
Local	Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL			Fórmula 3561				Quantidade 3.561,00	
5.7	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.457,00	R\$ 10,07	R\$ 12,14	78.387,98	0,45 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	

QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL				6457					6.457,00	
5.8	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10.158,00	R\$ 8,45	R\$ 10,19	103.510,02	0,59 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL				10158					10.158,00	
5.9	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	223,95	R\$ 604,41	R\$ 728,91	163.239,39	0,93 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL				223,95					223,95	
5.10	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	223,95	R\$ 38,77	R\$ 46,75	10.469,66	0,06 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO				223,95					223,95	
5.11	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	1.697,26	R\$ 12,24	R\$ 14,76	25.051,55	0,14 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL				1697,26					1.697,26	
6			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		1,00			2.343.824,52	13,39 %	
6.1	PESQUISA DE PREÇO 01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS/PERFIS EM PVC NA COR CINZA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE ACABAMENTOS, DE ACORDO A NORMA ABNT – NBR 17.077 E EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	M²	3.942,63	R\$ 412,05	R\$ 456,92	1.801.466,49	10,29 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE MÓDULAÇÃO DOS PERFIS DE PVC (VER MEMÓRIA DE CÁLCULO ANEXA)				3942,63					3.942,63	
6.2	PMT-004	Próprio	SERVIÇO DE MONTAGEM, TRAVAMENTO E ESCORAMENTO DAS PAREDES E/OU DIVISÓRIA FORMADA POR MODULOS/PERFIS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE ACABAMENTOS, DE ACORDO A NORMA ABNT – NBR 17.077 E EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL).	M²	3.942,63	R\$ 42,69	R\$ 51,48	202.966,59	1,16 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE MÓDULAÇÃO DOS PERFIS DE PVC (VER MEMÓRIA DE CÁLCULO ANEXA)				3942,63					3.942,63	
6.3	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	4.139,76	R\$ 8,78	R\$ 10,58	43.798,66	0,25 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE MÓDULAÇÃO DOS PERFIS DE PVC				4139,76					4.139,76	
6.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	315,41	R\$ 501,07	R\$ 604,29	190.599,10	1,09 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		
QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE MÓDULAÇÃO DOS PERFIS DE PVC (VER MEMÓRIA DE CÁLCULO ANEXA)				315,41					315,41	
6.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	315,41	R\$ 276,02	R\$ 332,88	104.993,68	0,60 %	
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade		

QUANTITATIVO IGUAL AO ITEM DE CONCRETO			315,41				315,41		
7			ESQUADRIAS		1,00		580.708,47	3,32 %	
7.1			PORTAS DE MADEIRA		1,00		61.140,96	0,35 %	
7.1.1	COMP.-5 (PORTAS DE MADEIRA)	Próprio	PORTA DE GIRO DE MADEIRA 0,90x2,10M, (NÚCLEO SEMI-SÓLIDO), ESPESSURA DE 3,5CM, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, COM VISOR EM VIDRO DE 6MM (45X80CM), ALIZAR, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE EM MADEIRA DE LEI (IPÊ OU SIMILAR), FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.	UNIDADE	36,00	R\$ 1.025,44	R\$ 1.236,68	44.520,48	0,25 %
Local	Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (MAPA DE ESQUADRIAS)			Fórmula 36				Quantidade 36,00	
7.1.2	COMP.-6 (PORTAS DE MADEIRA)	Próprio	PORTA DE GIRO DE MADEIRA 0,90x2,10M, (NÚCLEO SEMI-SÓLIDO), ESPESSURA DE 3,5CM, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, ALIZAR, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE EM MADEIRA DE LEI (IPÊ OU SIMILAR), FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, COM BARRA DE APOIO E PROTEÇÃO COM CHAPA METÁLICA NA PARTE INFERIOR (40CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.	UNIDADE	8,00	R\$ 1.133,18	R\$ 1.366,61	10.932,88	0,06 %
Local	Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (MAPA DE ESQUADRIAS)			Fórmula 8				Quantidade 8,00	
7.1.3	COMP.-7 (PORTAS DE MADEIRA)	Próprio	PORTA DE CORRER DE MADEIRA 0,90x2,10M, (NÚCLEO SEMI-SÓLIDO), ESPESSURA DE 3,5CM, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, COM VISOR EM VIDRO DE 6MM (45X80CM), ALIZAR, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE EM MADEIRA DE LEI (IPÊ OU SIMILAR), FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.	UNIDADE	1,00	R\$ 1.116,66	R\$ 1.346,69	1.346,69	0,01 %
Local	Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (MAPA DE ESQUADRIAS)			Fórmula 1				Quantidade 1,00	
7.1.4	COMP.-8 (PORTAS DE MADEIRA)	Próprio	PORTA DE CORRER DE MADEIRA 0,90x2,10M, (NÚCLEO SEMI-SÓLIDO), ESPESSURA DE 3,5CM, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, ALIZAR, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE EM MADEIRA DE LEI (IPÊ OU SIMILAR), FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO E BARRA DE APOIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.	UNIDADE	3,00	R\$ 1.199,81	R\$ 1.446,97	4.340,91	0,02 %
Local	Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (MAPA DE ESQUADRIAS)			Fórmula 3				Quantidade 3,00	
7.2			PORTAS DE ALUMÍNIO		1,00		63.147,85	0,36 %	
7.2.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	121,86	R\$ 429,69	R\$ 518,20	63.147,85	0,36 %
Local	Descrição (P7)			Fórmula 34,02				Quantidade 34,02	
	P(17)				57,6				57,60
	P(10)				6,72				6,72

			(P9)							8,4								8,40	
			P(16)							15,12								15,12	
7.3				JANELAS DE ALUMÍNIO														182.182,58	1,04 %
7.3.1	11945	ORSE		Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m ²	263,25	R\$	460,78	R\$	555,70								146.288,02	0,84 %
Local				Descrição															
				(J1)															
					Fórmula														
					263,25														263,25
7.3.2	94570	SINAPI		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	123,20	R\$	202,36	R\$	244,04								30.065,72	0,17 %
Local				Descrição															
				(J9)															
				(J8)															
				(J3)															
				(J4)															
					Fórmula														
					1														1,00
					90														90,00
					13														13,00
					19,2														19,20
7.3.3	94573	SINAPI		JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	13,00	R\$	237,58	R\$	286,52								3.724,76	0,02 %
Local				Descrição															
				(J15)															
				(J2)															
				(J7)															
					Fórmula														
					3														3,00
					6														6,00
					4														4,00
7.3.4	11944	ORSE		Janela em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m ²	6,00	R\$	290,78	R\$	350,68								2.104,08	0,01 %
Local				Descrição															
				(J5)															
				(J6)															
					Fórmula														
					5														5,00
					1														1,00
7.4				VIDROS														215.131,36	1,23 %
7.4.1	11347	ORSE		Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m ²	66,78	R\$	1.749,08	R\$	2.109,39								140.860,84	0,80 %
Local				Descrição															
				(J10)															
				(J14)															
				(J11)															
				(J13)															
				(J12)															
					Fórmula														
					4,8														4,80
					5,6														5,60
					9,45														9,45
					35,728														35,73
					11,2														11,20
7.4.2	102166	SINAPI		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m ²	243,00	R\$	253,44	R\$	305,64								74.270,52	0,42 %
Local				Descrição															
				(J1) Área dos vidros.															
					Fórmula														
					243														243,00
7.5				ESQUADRIAS EM GERAL														59.105,72	0,34 %
7.5.1	112618	SBC		PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m ²	7,70	R\$	839,93	R\$	1.012,95								7.799,71	0,04 %
Local				Descrição															
				PORTÃO DE ACESSO PARA VEÍCULOS, CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA															
					Fórmula														
					7,7														7,70
7.5.2	112564	SBC		KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER)	UN	1,00	R\$	1.168,71	R\$	1.409,46								1.409,46	0,01 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTÃO DE ACESSO PARA VEÍCULOS, CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA	1				1,00	
7.5.3	12220	ORSE	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m ²	25,16	R\$ 399,46	R\$ 481,74	12.120,57	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTÕES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA	25,16				25,16	
7.5.4	C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m ²	44,64	R\$ 630,91	R\$ 760,87	33.965,23	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTÕES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (P1,P2,P18)	44,64				44,64	
7.5.5	C4397	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO EM TUBOS DE 20 mm (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m ²	7,04	R\$ 448,84	R\$ 541,30	3.810,75	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTÕES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA (P3)	7,04				7,04	
8			SISTEMAS DE COBERTURA		1,00			3.251.035,81	18,57 %
8.1	100775-MOD.	Próprio	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	73.802,23	R\$ 18,51	R\$ 22,32	1.647.265,77	9,41 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			COBERTURA 2 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	10317,3				10.317,30	
			VESTIÁRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	2302,4				2.302,40	
			COBERTURA 4 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	6375,88				6.375,88	
			COBERTURA 3 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	7769,47				7.769,47	
			COBERTURA 5 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	13652,91				13.652,91	
			COBERTURA 1 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	4752,84				4.752,84	
			QUADRA E REFEITÓRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	28631,43				28.631,43	
8.2	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m ²	5.740,37	R\$ 50,17	R\$ 60,50	347.292,38	1,98 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ÁREA DAS COBERTURA E PILARES DA QUADRA E REFEITÓRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	5740,37				5.740,37	
8.3	12723	ORSE	Telhamento com telha em aço galvanizado, simples, trapezoidal, pré-pintada, TP40 - 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou similar	m ²	1.171,70	R\$ 139,84	R\$ 168,64	197.595,48	1,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ABRIGO DE RESÍDUOS (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	13,67				13,67	
			QUADRA (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	991,75				991,75	
			CASA DE MÁQUINA (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	24,38				24,38	
			VESTIÁRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	127,62				127,62	
			COBERTURA DOS QUIOSQUES (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	14,28				14,28	

8.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	3.969,72	R\$	179,44	R\$	216,40	859.047,40	4,91 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CIRCULAÇÃO - QUADRA E PÁTIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	55,34						55,34	
			COBERTURA 4 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	475,41						475,41	
			REFEITÓRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	774,42						774,42	
			COBERTURA 1 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	417,64						417,64	
			COBERTURA 3 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	655,62						655,62	
			COBERTURA 2 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	801,71						801,71	
			COBERTURA 5 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	789,58						789,58	
8.5	018566	SBC	TELHA - CUMEEIRA EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL (RAL 9003) 1 METRO	UN	158,70	R\$	102,96	R\$	114,17	18.118,77	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			COBERTURA 2 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	36,89						36,89	
			QUADRA E REFEITÓRIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	72,57						72,57	
			COBERTURA 5 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	49,24						49,24	
8.6	94449-MOD	Próprio	TELHAMENTO COM TELHAS TRANSLÚCIDA DE POLICARBONATO, PARA TELHADO COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M²	251,75	R\$	524,78	R\$	632,88	159.327,54	0,91 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			CIRCULAÇÃO - QUADRA E PÁTIO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	13,92						13,92	
			PÓRTICO DE ACESSO (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	29,78						29,78	
			COBERTURA 5 (QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL)	208,05						208,05	
8.7	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	354,08	R\$	52,43	R\$	63,23	22.388,47	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO ESTRUTURAL	354,08						354,08	
9			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO		1,00					862.630,86	4,93 %
9.1			INTERNO		1,00					309.009,92	1,77 %
9.1.1	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1.198,68	R\$	74,81	R\$	90,22	108.145,27	0,62 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (Lavagem de pratos sujos)	34,272						34,27	
			Perímetro (WC masc. e fem. próx. a sala 11)	84,448						84,45	
			Perímetro (WCs próx. a secretaria)	24,696						24,70	
			Perímetro (DML próx. a WC)	24,08						24,08	
			Perímetro (WC masc. e fem.)	51,52						51,52	
			Perímetro (WC acess. masc. e fem, próx. a sala 16))	49,28						49,28	
			Perímetro (área da cozinha)	120,092						120,09	
			Perímetro (Lavanderia/DML)	50,12						50,12	
			Perímetro (Despesas de alimento)	63,28						63,28	
			Perímetro (BWC área da cozinha)	46,872						46,87	
			Despensa de utensílios	34,272						34,27	

			Perímetro (WC acess. masc. e fem.)		48,72					48,72	
			Circulação (área da cozinha)		70,672					70,67	
			Perímetro (Prep. sucos e distribuição)		52,752					52,75	
			Descontos em M² (PORTAS E JANELAS)		236,4				-	236,40	
			Perímetro (vestiário masculino)		74,06					74,06	
			Perímetro (DML) próx. ao laboratório de química)		19,6					19,60	
			Perímetro (vestiário feminino)		74,06					74,06	
			Perímetro pa. inferior (WC masc. e fem. próx. ao laboratório de química)		98					98,00	
			Perímetro (central de gás)		33,6					33,60	
			Perímetro (casa de maquinas)		53,032					53,03	
			Perímetro (DML próx. a sala de psicologia)		28,056					28,06	
			Perímetro (WC acess. masc. e fem.)		48,16					48,16	
			Perímetro (WC masc. e fem. próx. a sala 06)		84,56					84,56	
			Perímetro (DML) próx. a sala 16		19,6					19,60	
			Perímetro pav. inferior (WC acess. masc. e fem. próx. ao laboratório de química))		49,28					49,28	
			Perímetro (WC masc. e fem. próx. a sala 16)		98					98,00	
9.1.2	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	1.486,79	R\$	90,36	R\$	108,97	162.014,96	0,93 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (Copa - funcionários)		22,088					22,09	
			Perímetro (Hall de entrada e circulação (Pav. Térreo))		432					432,00	
			Perímetro (diretoria)		14,3					14,30	
			Perímetro (TI/Arquivo)		12,474					12,47	
			Perímetro (Sala dos professores)		31,13					31,13	
			Perímetro (Circulação e área dos refeitórios (Pav. inferior))		264					264,00	
			Perímetro (Sala de psicologia/serv. social)		18,898					18,90	
			Perímetro (Salas de aula 01 a 25)		880					880,00	
			Perímetro (Coordenação pedagógica)		15,62					15,62	
			Perímetro (DML)		11,022					11,02	
			Perímetro (Biblioteca)		52,976					52,98	
			Perímetro (deposito de materiais esportivos)		20,603					20,60	
			Perímetro (Secretaria)		26,29					26,29	
			Perímetro (Laboratórios)		211,2					211,20	
			Perímetro (sala de recurso multifuncional)		25,344					25,34	
			Descontos (PORTAS E JANELAS)		551,16				-	551,16	
9.1.3	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	m²	1.486,79	R\$	21,67	R\$	26,13	38.849,69	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo equivalente ao item 10.1.2	#NOME?						1.486,79	
9.2			EXTERNO		1,00					163.647,22	0,93 %
9.2.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM 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	364,36	R\$	6,50	R\$	7,83	2.852,93	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (área em M² da central de gás).		64,2					64,20	

			Perímetro (área em M² da casa de máquina).	121,48					121,48		
			Perímetro (área em M² da central de resíduos).	71					71,00		
			Perímetro (área dos bancos localizados na área de convivência)	11,68					11,68		
			Perímetro (área em M² dos jardins localizado prox. a piscina).	96					96,00		
9.2.2	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	364,36	R\$	43,24	R\$	52,14	18.997,73	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (área em M² do muro externo que contorna a escola.	#NOME?						364,36	
9.2.3	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	m²	277,31	R\$	90,36	R\$	108,97	30.218,47	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (paredes externas - salas/WC/Cozinha)	277,31						277,31	
9.2.4	C1126	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	m²	277,31	R\$	21,67	R\$	26,13	7.246,11	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Perímetro (paredes externas - salas/WC/Cozinha)	#NOME?						277,31	
9.2.5	CUP-10 (E.S.M.)	Próprio	PLACA CIMENTÍCIA E 10MM, PARA FECHAMENTO DA FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS ADARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	M²	796,55	R\$	108,61	R\$	130,98	104.331,98	0,60 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Área em m² (área externa da escola, área de circulação interna, (ex. Adm, v.c., Salas, serviços...))		796,549					796,55	
9.3			FORROS							389.973,72	2,23 %
9.3.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	917,33	R\$	65,59	R\$	79,10	72.560,80	0,41 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ARQUITETURA (PLANTA DE FORROS), DESENVOLVIDO NA MEDOTOLOGIA BIM	917,33						917,33	
9.3.2	C4790	SEINFRA	FORRO BOREAL MODULADO ESTRUTURADO (25X625X1250MM), COM PERFIL T LEVE EM AÇO BRANCO E TRATAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, FECHAMENTO EM PELÍCULA DE PVC PERFURADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2.902,99	R\$	90,67	R\$	109,34	317.412,92	1,81 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ARQUITETURA (PLANTA DE FORROS), DESENVOLVIDO NA MEDOTOLOGIA BIM	2902,99						2.902,99	
10			SISTEMAS DE PISOS							893.664,25	5,11 %
10.1			PISOS INTERNO							752.675,06	4,30 %
10.1.1	87622	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	4.580,28	R\$	33,51	R\$	40,41	185.089,11	1,06 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Área (TI/arquivo)	7,3						7,30	
			Área (WC mas. e fem.próx. a sala 16)	27,44						27,44	
			Área (WC mas. e fem.próx. a sala 06)	28,14						28,14	
			Área (pátio 02)	128,89						128,89	
			Área (DML próx. a sala 16)	2,71						2,71	
			Área (casa de máquinas)	21,08						21,08	
			Área (Refeitório)	246,57						246,57	
			Área (Rampas, degraus)	462						462,00	

			Área (WC PCD próx. a sala 11)	9,52					9,52		
			Área (hall de entrada e circulação - Pav. Térreo)	685,48					685,48		
			Área (WC mas. e fem.próx. a sala 16)	36					36,00		
			Área (Circulação geral pav. inferior)	352					352,00		
			Área (vestiários, WC, depósito, etc.,)	72,61					72,61		
			Área (sala de aula 01 a 25)	1497,5					1.497,50		
			Área (WC PCD próx. a sala 16)	9,68					9,68		
			Área (cozinha, serviços, wc, copa, etc.)	154,51					154,51		
			Área (DML próx. o laboratório de química)	2,71					2,71		
			Área (DML próx. a sala 06)	4,66					4,66		
			Área (central de resíduos)	4,9					4,90		
			Área (WC PCD próx. o laboratório de química)	9,68					9,68		
			Área (sala de psicologia)	18,44					18,44		
			Área (central de gás)	8,51					8,51		
			Área (sala de recurso multifuncional)	28,52					28,52		
			Área (WC PCD próx. a sala 06)	9,24					9,24		
			Área (Biblioteca)	115,58					115,58		
			Área (diretoria)	10,5					10,50		
			Área (WC masc. e fem. próx. o laboratório de química)	35,9					35,90		
			Área (secretaria)	35,52					35,52		
			Área (WCs próx. a secretaria)	8,82					8,82		
			Área (DML)	6,23					6,23		
			Área (área de convivência 1)	129,29					129,29		
			Área (Laboratórios)	359,4					359,40		
			Área (Coordenação pedagógica)	12,58					12,58		
			Área (sala dos professores)	38,37					38,37		
10.1.2	13043	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 54 x 54 cm, Arielle, linha gretna, cor branca ou bege, ou similar, PEI-5, aplicado com argamassa industrializadaac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m ²	4.580,28	R\$	55,04	R\$	66,37	303.993,18	1,74 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	igual item.10.1.1						4.580,28	
10.1.3	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	63,98	R\$	103,09	R\$	124,32	7.953,99	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			(P9)	7,2						7,20	
			(P4)	32,4						32,40	
			(P6)	2,7						2,70	
			(P5)	0,9						0,90	
			(P13)	1,38						1,38	
			(P8)	16,2						16,20	
			(P10)	3,2						3,20	
10.1.4	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m ³	160,04	R\$	485,48	R\$	585,48	93.697,29	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Área em M ³ (refeitório/pá0tio 2; quadra poliesportiva; área de futmesa; área de ping pong; circulação)	160,035						160,04	

10.1.5	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	1.600,35	R\$	40,74	R\$	49,13	78.625,19	0,45 %
Local			Descrição Área em M² (refeitório/pátio 2; quadra poliesportiva; área de futmesa; área de ping pong; circulação)	Fórmula 1600,35						Quantidade 1.600,35	
10.1.6	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1.600,35	R\$	2,35	R\$	2,83	4.528,99	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ARQUITETURA (PAGINAÇÃO DE PISOS), DESENVOLVIDO NA MEDOTOLOGIA BIM	Fórmula 1600,35						Quantidade 1.600,35	
10.1.7	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	4.977,09	R\$	13,13	R\$	15,83	78.787,31	0,45 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ARQUITETURA (PAGINAÇÃO DE PISOS), DESENVOLVIDO NA MEDOTOLOGIA BIM	Fórmula 4977,0885						Quantidade 4.977,09	
10.2			PISOS EXTERNO		1,00					140.989,19	0,81 %
10.2.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	117,60	R\$	45,72	R\$	55,13	6.483,28	0,04 %
Local			Descrição Calçada em frente ao terreno, conforme projeto	Fórmula 117,6						Quantidade 117,60	
10.2.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	718,50	R\$	74,96	R\$	90,40	64.952,40	0,37 %
Local			Descrição Área em M² (estacionamentos frontal;	Fórmula 718,5						Quantidade 718,50	
10.2.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	59,54	R\$	767,34	R\$	925,41	55.094,28	0,31 %
Local			Descrição Área em M³ (pista de passeio em torno da escola (frente, fundos e laterais); passeio na área dos jardins)	Fórmula 59,535						Quantidade 59,54	
10.2.4	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	452,70	R\$	26,49	R\$	31,94	14.459,23	0,08 %
Local			Descrição grama esmeralda (acesso e talude dos fundos); grama amendoin	Fórmula 452,7						Quantidade 452,70	
11			PINTURAS E ACABAMENTOS		1,00					285.844,20	1,63 %
11.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	6.297,53	R\$	4,32	R\$	5,20	32.747,15	0,19 %
Local			Descrição Área em M² (área externa da escola; área de circulação interna; (ex. Adm, WC, Salas, serviço.) Perímetro (área em M² do muro externo que contorna a escola (frontal)). Perímetro (área dos bancos localizados na área de convivência (Desconto das área de cerâmica, Portas e janelas) Paredes internas e externas de Concreto/PVC (quantitativo de acordo com o item	Fórmula 796,549 214,14 11,68 2962,78 7885,26						Quantidade 796,55 214,14 11,68 - 2.962,78 7.885,26	

			Perímetro (área em M² dos jardins localizado prox. a piscina). Casa de máquina;Central de resíduos; central de gás.	96 256,68					96,00 256,68		
11.2	CUP-12 (E.S.M.)	Próprio	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, DUAS DEMÃOS.	M²	5.179,16	R\$	31,17	R\$	37,59	194.684,62	1,11 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Casca de jaca - Casa de máquina;Central de resíduos; central de gás.	256,68						256,68	
			Casca de jaca - Paredes internas e externas de Concreto/PVC (quantitativo de acordo com o item 6.1)	7885,26						7.885,26	
			Casca de jaca - (Desconto das área de cerâmica, Portas e janelas)	2962,78						- 2.962,78	
11.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.782,05	R\$	13,25	R\$	15,97	44.429,32	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Área em M² - Platibanda (área externa da escola; área de circulação interna; (ex. Adm, WC, Salas, serviço.))	796,549						796,55	
			Perímetro (área em M² do muro externo que contorna a escola (laterais e fundo))..	1985,5						1.985,50	
11.4	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	90,72	R\$	16,06	R\$	19,36	1.756,33	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			(P8)	15,12						15,12	
			(P6)	5,67						5,67	
			(P5)	1,89						1,89	
			(P4)	68,04						68,04	
11.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	470,08	R\$	21,57	R\$	26,01	12.226,78	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Área da quadra em M²	470,08						470,08	
12			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							186.485,94	1,07 %
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO							23.367,89	0,13 %
12.1.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	400,50	R\$	5,30	R\$	6,39	2.559,19	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	400,5						400,50	
12.1.2	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	148,91	R\$	10,59	R\$	12,77	1.901,58	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	148,91						148,91	
12.1.3	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	394,08	R\$	17,97	R\$	21,67	8.539,71	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	394,08						394,08	
12.1.4	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,26	R\$	28,82	R\$	34,75	113,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	3,26					3,26	
12.1.5	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R\$ 5,56	R\$ 6,70	93,80	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 14				Quantidade 14,00		
12.1.6	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 7,48	R\$ 9,02	18,04	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00		
12.1.7	104001	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 12,68	R\$ 15,29	305,80	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 20				Quantidade 20,00		
12.1.8	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 11,55	R\$ 13,92	55,68	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00		
12.1.9	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 13,61	R\$ 16,41	49,23	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00		
12.1.10	103971	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 23,73	R\$ 28,61	57,22	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00		
12.1.11	C0694	SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	2,00	R\$ 12,20	R\$ 14,71	29,42	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00		
12.1.12	C0977	SEINFRA	CRUZETA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	15,00	R\$ 23,00	R\$ 27,73	415,95	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 15				Quantidade 15,00		
12.1.13	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	103,00	R\$ 7,15	R\$ 8,62	887,86	0,01 %	

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	103					103,00	
12.1.14	89494	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 11,70	R\$ 14,11	112,88	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	8					8,00	
12.1.15	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 26,10	R\$ 31,47	1.101,45	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	35					35,00	
12.1.16	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 44,60	R\$ 53,78	107,56	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	2					2,00	
12.1.17	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	109,00	R\$ 5,65	R\$ 6,81	742,29	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	109					109,00	
12.1.18	89493	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 9,36	R\$ 11,28	45,12	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	4					4,00	
12.1.19	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 20,47	R\$ 24,68	98,72	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	4					4,00	
12.1.20	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R\$ 4,87	R\$ 5,87	88,05	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	15					15,00	
12.1.21	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 7,62	R\$ 9,18	9,18	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	1					1,00	
12.1.22	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 17,94	R\$ 21,63	237,93	0,00 %	

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	11					11,00
12.1.23	89366	SINAPI	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	153,00	R\$ 15,44	R\$ 18,62	2.848,86	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	153					153,00
12.1.24	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 9,90	R\$ 11,93	238,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	20					20,00
12.1.25	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 6,62	R\$ 7,98	7,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	1					1,00
12.1.26	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R\$ 11,32	R\$ 13,65	163,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	12					12,00
12.1.27	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	44,00	R\$ 13,18	R\$ 15,89	699,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	44					44,00
12.1.28	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	R\$ 18,81	R\$ 22,68	430,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	19					19,00
12.1.29	103976	SINAPI	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	9,00	R\$ 24,22	R\$ 29,20	262,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	9					9,00
12.1.30	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35,00	R\$ 10,92	R\$ 13,16	460,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	35					35,00

12.1.31	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$	15,61	R\$	18,82	207,02	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 11						Quantidade 11,00	
12.1.32	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	21,07	R\$	25,41	76,23	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3						Quantidade 3,00	
12.1.33	89552	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	17,52	R\$	21,12	42,24	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2						Quantidade 2,00	
12.1.34	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$	34,26	R\$	41,31	165,24	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4						Quantidade 4,00	
12.1.35	89609	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	80,64	R\$	97,25	194,50	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2						Quantidade 2,00	
12.2			VÁLVULAS E REGISTROS		1,00					3.178,04	0,02 %
12.2.1	103037	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$	47,81	R\$	57,65	57,65	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1						Quantidade 1,00	
12.2.2	103042	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$	24,92	R\$	30,05	30,05	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1						Quantidade 1,00	
12.2.3	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R\$	69,56	R\$	83,88	838,80	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 10						Quantidade 10,00	
12.2.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R\$	92,83	R\$	111,95	1.343,40	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 12						Quantidade 12,00	

12.2.5	103014	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 222,40	R\$ 268,21	536,42	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
12.2.6	010933	SBC	VALVULA DE RETENCAO ROSCA PVC 1.1/2"	UN	2,00	R\$ 117,19	R\$ 129,95	259,90	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
12.2.7	014876	SBC	VALVULA/REGISTRO DE ESFERA PVC VS ROSCAVEL 1.1/2"	UN	2,00	R\$ 50,42	R\$ 55,91	111,82	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
12.3			BOMBAS E PRESSURIZADORES		1,00			4.868,89	0,03 %
12.3.1	102116	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 1.439,75	R\$ 1.736,33	3.472,66	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
12.3.2	102116-MOD	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA 20Mca 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	1,00	R\$ 1.157,74	R\$ 1.396,23	1.396,23	0,01 %
12.4			PISCINA		1,00			155.071,12	0,89 %
12.4.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES		1,00			30.706,92	0,18 %
12.4.1.1	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,92	R\$ 16,25	R\$ 19,59	174,74	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 8,92				Quantidade 8,92	
12.4.1.2	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	218,48	R\$ 28,61	R\$ 34,50	7.537,56	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 218,48				Quantidade 218,48	
12.4.1.3	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	242,98	R\$ 28,82	R\$ 34,75	8.443,55	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 242,98				Quantidade 242,98	
12.4.1.4	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,88	R\$ 47,01	R\$ 56,69	4.641,77	0,03 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 81,88				Quantidade 81,88	
12.4.1.5	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$ 9,68	R\$ 11,67	233,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	20					20,00	
12.4.1.6	103971	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 23,73	R\$ 28,61	85,83	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00		
12.4.1.7	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 27,43	R\$ 33,08	132,32	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00		
12.4.1.8	C0694	SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	1,00	R\$ 12,20	R\$ 14,71	14,71	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00		
12.4.1.9	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 18,54	R\$ 22,35	67,05	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00		
12.4.1.10	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00	R\$ 21,38	R\$ 25,78	1.392,12	0,01 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 54				Quantidade 54,00		
12.4.1.11	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	46,00	R\$ 44,60	R\$ 53,78	2.473,88	0,01 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 46				Quantidade 46,00		
12.4.1.12	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 66,24	R\$ 79,88	239,64	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00		
12.4.1.13	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 15,75	R\$ 18,99	37,98	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00		
12.4.1.14	89506	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 37,61	R\$ 45,35	181,40	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00		

12.4.1.15	89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 79,28	R\$ 95,61	382,44	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
12.4.1.16	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 12,33	R\$ 14,86	14,86	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.1.17	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 13,22	R\$ 15,94	63,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
12.4.1.18	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 39,38	R\$ 47,49	379,92	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 8				Quantidade 8,00	
12.4.1.19	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 28,38	R\$ 34,22	376,42	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 11				Quantidade 11,00	
12.4.1.20	055128	SBC	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL 60 x 50mm	UN	3,00	R\$ 52,24	R\$ 63,00	189,00	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00	
12.4.1.21	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30,00	R\$ 21,07	R\$ 25,41	762,30	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 30				Quantidade 30,00	
12.4.1.22	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	R\$ 45,29	R\$ 54,61	1.856,74	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 34				Quantidade 34,00	
12.4.1.23	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 76,58	R\$ 92,35	184,70	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
12.4.1.24	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	R\$ 34,26	R\$ 41,31	743,58	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 18				Quantidade 18,00	

12.4.1.25	89609	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 80,64	R\$ 97,25	97,25	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.2			VÁLVULAS E REGISTROS		1,00			3.132,88	0,02 %
12.4.2.1	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 69,56	R\$ 83,88	83,88	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.2.2	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R\$ 155,11	R\$ 187,06	1.870,60	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 10				Quantidade 10,00	
12.4.2.3	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 236,12	R\$ 284,76	854,28	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 3				Quantidade 3,00	
12.4.2.4	103014	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 222,40	R\$ 268,21	268,21	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.2.5	014876	SBC	VALVULA/REGISTRO DE ESFERA PVC VS ROSCAVEL 1.1/2"	UN	1,00	R\$ 50,42	R\$ 55,91	55,91	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.3			BOMBAS E FILTROS		1,00			43.049,65	0,25 %
12.4.3.1	102116	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 1.439,75	R\$ 1.736,33	1.736,33	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
12.4.3.2	102116-FILTRO	Próprio	FILTRO PARA PISCINA JACUZZI 32 TP - ATÉ 188.000 LITROS OU SIMILAR, COM AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	4,00	R\$ 7.031,80	R\$ 8.480,35	33.921,40	0,19 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
12.4.3.3	102116-BOMBA PISCINA	Próprio	BOMBA PARA PISCINA SODRAMAR BMC-200 2CV MONOFÁSICA 110V/220V - ATÉ 226.000 LITROS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	4,00	R\$ 1.532,33	R\$ 1.847,98	7.391,92	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
12.4.4			DRENAGEM		1,00			4.586,50	0,03 %

12.4.4.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES			1,00			4.586,50	0,03 %
12.4.4.1.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	83,00	R\$ 31,20	R\$ 37,62	3.122,46	0,02 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 83				Quantidade 83,00		
12.4.4.1.2	89746	SINAPI	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	12,00	R\$ 25,85	R\$ 31,17	374,04	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 12				Quantidade 12,00		
12.4.4.1.3	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 25,26	R\$ 30,46	243,68	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 8				Quantidade 8,00		
12.4.4.1.4	89797	SINAPI	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	7,00	R\$ 44,57	R\$ 53,75	376,25	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 7				Quantidade 7,00		
12.4.4.1.5	89778	SINAPI	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	27,00	R\$ 14,44	R\$ 17,41	470,07	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 27				Quantidade 27,00		
12.4.5			PEÇAS HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS			1,00		73.595,17	0,42 %	
12.4.5.1	002145	SBC	DISPOSITIVO DE ASPIRACAO ACO INOX PREMIUM SODRAMAR	UN	14,00	R\$ 190,68	R\$ 211,44	2.960,16	0,02 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 14				Quantidade 14,00		
12.4.5.2	077717	SBC	DISPOSITIVO DE RETORNO ABS/INOX PRATIC 1 1/2" SODRAMAR	UN	16,00	R\$ 57,57	R\$ 63,83	1.021,28	0,01 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 16				Quantidade 16,00		
12.4.5.3	12359	ORSE	Ralo de fundo 2", anti-turbilhão, em bronze	un	8,00	R\$ 534,39	R\$ 592,58	4.740,64	0,03 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 8				Quantidade 8,00		
12.4.5.4	006172	SBC	SKIMMER BOCA PEQUENA COM COADEIRA PARA PISCINA - SODRAMAR	UN	16,00	R\$ 513,00	R\$ 568,86	9.101,76	0,05 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 16				Quantidade 16,00		

12.4.5.5	4957	ORSE	Calha com grelha de piso normal DN 200 em PVC Tigre ou similar	m	95,29	R\$	485,31	R\$	585,28	55.771,33	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	95,29				95,29			
13			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		1,00					376.933,82	2,15 %
13.1			TUBOS E CONEXÕES		1,00					167.021,38	0,95 %
13.1.1	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_12/2015	M	123,21	R\$	129,19	R\$	155,80	19.196,11	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	123,21				123,21			
13.1.2	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	23,40	R\$	268,44	R\$	323,73	7.575,28	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	23,4				23,40			
13.1.3	10996	ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 200mm (8"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	51,21	R\$	147,75	R\$	178,18	9.124,59	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	51,21				51,21			
13.1.4	10998	ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 300mm (12"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	84,89	R\$	210,49	R\$	253,85	21.549,32	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	84,89				84,89			
13.1.5	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	101,74	R\$	22,39	R\$	27,00	2.746,98	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	101,74				101,74			
13.1.6	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	52,64	R\$	30,20	R\$	36,42	1.917,14	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	52,64				52,64			
13.1.7	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	515,11	R\$	31,20	R\$	37,62	19.378,43	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade			
			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	515,11				515,11			

13.1.8	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	46,56	R\$	42,94	R\$	51,78	2.410,87	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 46,56						Quantidade 46,56	
13.1.9	053052	SBC	TUBO PVC ESGOTO 200mm	M	182,25	R\$	247,87	R\$	298,93	54.479,99	0,31 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 182,25						Quantidade 182,25	
13.1.10	89732	SINAPI	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	10,00	R\$	14,60	R\$	17,60	176,00	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 10						Quantidade 10,00	
13.1.11	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	23,00	R\$	21,46	R\$	25,88	595,24	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 23						Quantidade 23,00	
13.1.12	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	294,00	R\$	26,97	R\$	32,52	9.560,88	0,05 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 294						Quantidade 294,00	
13.1.13	053125	SBC	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 200 MM, PARA ESGOTO	UN	33,00	R\$	198,68	R\$	239,60	7.906,80	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula 33						Quantidade 33,00	
13.1.14	89731	SINAPI	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	R\$	14,09	R\$	16,99	169,90	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 10						Quantidade 10,00	
13.1.15	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	20,77	R\$	25,04	50,08	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2						Quantidade 2,00	
13.1.16	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	25,26	R\$	30,46	60,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	

			QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	2					2,00	
13.1.17	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 35,69	R\$ 43,04	86,08	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 2				Quantidade 2,00		
13.1.18	89753	SINAPI	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	20,00	R\$ 7,69	R\$ 9,27	185,40	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 20				Quantidade 20,00		
13.1.19	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	27,00	R\$ 12,45	R\$ 15,01	405,27	0,00 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 27				Quantidade 27,00		
13.1.20	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	296,00	R\$ 15,18	R\$ 18,30	5.416,80	0,03 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 296				Quantidade 296,00		
13.1.21	8061	ORSE	Luva simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 200mm	un	33,00	R\$ 101,25	R\$ 122,10	4.029,30	0,02 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 33				Quantidade 33,00		
13.2			CALHAS, CANALETAS E CAIXAS		1,00			209.912,44	1,20 %	
13.2.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	96,99	R\$ 76,26	R\$ 91,96	8.919,20	0,05 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 96,99				Quantidade 96,99		
13.2.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	365,10	R\$ 146,97	R\$ 177,24	64.710,32	0,37 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 365,1				Quantidade 365,10		
13.2.3	102994	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 80 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	107,98	R\$ 195,26	R\$ 235,48	25.427,13	0,15 %	
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 107,98				Quantidade 107,98		

13.2.4	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	28,00	R\$ 508,61	R\$ 613,38	17.174,64	0,10 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 28				Quantidade 28,00	
13.2.5	99255	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	24,00	R\$ 709,84	R\$ 856,06	20.545,44	0,12 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 24				Quantidade 24,00	
13.2.6	11534	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1,00 x 1,00 x 0,80m	un	8,00	R\$ 1.192,79	R\$ 1.438,50	11.508,00	0,07 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 8				Quantidade 8,00	
13.2.7	C0605	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	m²	4,80	R\$ 175,82	R\$ 212,03	1.017,74	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4,8				Quantidade 4,80	
13.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	136,05	R\$ 42,76	R\$ 51,56	7.014,73	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM AS CANALETAS QUE FOI EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 136,05				Quantidade 136,05	
13.2.9	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	827,19	R\$ 47,42	R\$ 57,18	47.298,72	0,27 %
Local			Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM AS CALHAS QUE FOI EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 96,99				Quantidade 96,99	
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM AS CALHAS QUE EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 730,2				Quantidade 730,20	
13.2.10	054307	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 5cm	m²	86,38	R\$ 60,44	R\$ 72,89	6.296,52	0,04 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 86,384				Quantidade 86,38	
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA			1,00		94.579,82	0,54 %
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES			1,00		69.544,48	0,40 %
14.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	111,64	R\$ 18,10	R\$ 21,82	2.435,98	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 111,64				Quantidade 111,64	
14.1.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	147,95	R\$ 22,39	R\$ 27,00	3.994,65	0,02 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	147,95					147,95
14.1.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	340,71	R\$ 31,20	R\$ 37,62	12.817,51	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	340,71					340,71
14.1.4	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	221,20	R\$ 42,94	R\$ 51,78	11.453,73	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	221,2					221,20
14.1.5	9389	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 40mm	m	20,56	R\$ 17,39	R\$ 20,97	431,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	20,56					20,56
14.1.6	9390	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	m	145,89	R\$ 23,06	R\$ 27,81	4.057,20	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	145,89					145,89
14.1.7	9376	ORSE	Tubo pvc rigido soldavel, série reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d= 75mm	m	17,41	R\$ 39,94	R\$ 48,16	838,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	17,41					17,41
14.1.8	9377	ORSE	Tubo pvc rigido soldavel, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d= 100mm	m	40,47	R\$ 43,70	R\$ 52,70	2.132,76	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	40,47					40,47
14.1.9	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,67	R\$ 96,52	R\$ 116,40	310,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	2,67					2,67
14.1.10	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 9,71	R\$ 11,71	128,81	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	11					11,00
14.1.11	1610	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. = 50mm	un	8,00	R\$ 8,60	R\$ 10,37	82,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	8					8,00
14.1.12	4763	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =150mm	un	1,00	R\$ 54,79	R\$ 66,07	66,07	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	1					1,00		
14.1.13	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$	15,31	R\$	18,46	55,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	3					3,00		
14.1.14	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	38,00	R\$	8,94	R\$	10,78	409,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	38					38,00		
14.1.15	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	86,00	R\$	6,56	R\$	7,91	680,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	86					86,00		
14.1.16	89732	SINAPI	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	61,00	R\$	14,60	R\$	17,60	1.073,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	61					61,00		
14.1.17	89520	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	72,00	R\$	14,57	R\$	17,57	1.265,04	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	72					72,00		
14.1.18	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$	21,46	R\$	25,88	77,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	3					3,00		
14.1.19	89746	SINAPI	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	49,00	R\$	25,85	R\$	31,17	1.527,33	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade		
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	49					49,00		
14.1.20	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	26,00	R\$	32,26	R\$	38,90	1.011,40	0,01 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	26					26,00
14.1.21	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$ 94,30	R\$ 113,72	796,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	7					7,00
14.1.22	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	95,00	R\$ 8,78	R\$ 10,58	1.005,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	95					95,00
14.1.23	89514	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	25,00	R\$ 6,51	R\$ 7,85	196,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	25					25,00
14.1.24	89731	SINAPI	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	49,00	R\$ 14,09	R\$ 16,99	832,51	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	49					49,00
14.1.25	89518	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	13,00	R\$ 14,07	R\$ 16,96	220,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	13					13,00
14.1.26	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 25,05	R\$ 30,21	120,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	4					4,00
14.1.27	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	73,00	R\$ 25,26	R\$ 30,46	2.223,58	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	73					73,00
14.1.28	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 31,55	R\$ 38,04	228,24	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	6					6,00
14.1.29	89785	SINAPI	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	14,00	R\$ 23,79	R\$ 28,69	401,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	14					14,00
14.1.30	89563	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	22,00	R\$ 29,06	R\$ 35,04	770,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	22					22,00
14.1.31	1634	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	4,00	R\$ 28,90	R\$ 34,85	139,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	4					4,00
14.1.32	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 35,69	R\$ 43,04	43,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	1					1,00
14.1.33	1636	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	38,00	R\$ 40,93	R\$ 49,36	1.875,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	38					38,00
14.1.34	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00	R\$ 46,05	R\$ 55,53	1.999,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	36					36,00
14.1.35	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 63,92	R\$ 77,08	462,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	6					6,00
14.1.36	1687	ORSE	Junção simples pvc rígido sóldável para esgoto secundário ø 150x100mm Rev. 01 - 10/2022	un	9,00	R\$ 107,66	R\$ 129,83	1.168,47	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	9					9,00

14.1.37	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	148,00	R\$	4,48	R\$	5,40	799,20	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 148						Quantidade 148,00	
14.1.38	89545	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	97,00	R\$	13,66	R\$	16,47	1.597,59	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 97						Quantidade 97,00	
14.1.39	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$	12,45	R\$	15,01	75,05	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 5						Quantidade 5,00	
14.1.40	89547	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$	18,33	R\$	22,10	154,70	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 7						Quantidade 7,00	
14.1.41	89778	SINAPI	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	210,00	R\$	14,44	R\$	17,41	3.656,10	0,02 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 210						Quantidade 210,00	
14.1.42	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	33,00	R\$	23,54	R\$	28,38	936,54	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 33						Quantidade 33,00	
14.1.43	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	R\$	38,92	R\$	46,93	1.032,46	0,01 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 22						Quantidade 22,00	
14.1.44	053421	SBC	REDUCAO EXCENTRICA PVC ESGOTO 75x50mm	UN	4,00	R\$	21,94	R\$	26,45	105,80	0,00 %
Local			Descrição QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	Fórmula 4						Quantidade 4,00	
14.1.45	1583	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x50mm	un	4,00	R\$	21,42	R\$	25,83	103,32	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	4					4,00
14.1.46	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 8,05	R\$ 9,70	9,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	1					1,00
14.1.47	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 22,67	R\$ 27,34	218,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	8					8,00
14.1.48	89784	SINAPI	TE, 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	21,00	R\$ 22,15	R\$ 26,71	560,91	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	21					21,00
14.1.49	9759	ORSE	Tê 90° de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	un	27,00	R\$ 25,36	R\$ 30,58	825,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	27					27,00
14.1.50	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	11,00	R\$ 40,42	R\$ 48,74	536,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	11					11,00
14.1.51	1206	ORSE	Tê redução 90 gr pvc rígido p/esgoto primário diâmetro 150x100mm Rev. 01 - 10/2022	un	2,00	R\$ 60,04	R\$ 72,40	144,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	2					2,00
14.1.52	4762	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldavel, para esgoto, diâm =150mm	un	3,00	R\$ 121,21	R\$ 146,17	438,51	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	3					3,00
14.1.53	94474	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 136,67	R\$ 164,82	329,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			QUANTITATIVO EXTRAÍDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM	2					2,00

14.1.54	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$	98,95	R\$	119,33	477,32	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		4						4,00	
14.1.55	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$	172,68	R\$	208,25	208,25	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		1						1,00	
14.2			CAIXAS E RALOS		1,00					25.035,34	0,14 %
14.2.1	13547	ORSE	Caixa de gordura simples em plástico na cor preta, 52 Litros	un	10,00	R\$	179,43	R\$	216,39	2.163,90	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		10						10,00	
14.2.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	29,00	R\$	508,61	R\$	613,38	17.788,02	0,10 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		29						29,00	
14.2.3	053493	SBC	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	UN	37,00	R\$	66,57	R\$	80,28	2.970,36	0,02 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		37						37,00	
14.2.4	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R\$	17,90	R\$	21,58	258,96	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		12						12,00	
14.2.5	12897	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	un	11,00	R\$	88,27	R\$	106,45	1.170,95	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		11						11,00	
14.2.6	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	m²	2,38	R\$	238,01	R\$	287,04	683,15	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula		Quantidade					
		QUANTITATIVO EXTRAIDO DO PROJETO QUE FOI REALIZADO EM METODOLOGIA BIM		2,38						2,38	
15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		1,00					321.383,06	1,84 %
15.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	5,00	R\$	508,61	R\$	613,38	3.066,90	0,02 %
15.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00	R\$	486,77	R\$	587,04	27.003,84	0,15 %

15.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 109,19	R\$ 131,68	263,36	0,00 %
15.4	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 13,88	R\$ 16,73	167,30	0,00 %
15.5	190892	SBC	CHUVEIRO LAVA-OLHOS DE EMERGENCIA EM ACO INOX ACIONAMENTO C/	UN	1,00	R\$ 4.195,05	R\$ 5.059,23	5.059,23	0,03 %
15.6	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 717,63	R\$ 865,46	5.192,76	0,03 %
15.7	86916-MOD.	Próprio	TORNEIRA EM METAL 3/4 PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	17,00	R\$ 47,46	R\$ 57,23	972,91	0,01 %
15.8	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	44,00	R\$ 69,84	R\$ 84,22	3.705,68	0,02 %
15.9	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 934,00	R\$ 1.126,40	6.758,40	0,04 %
15.10	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	97,00	R\$ 10,66	R\$ 12,85	1.246,45	0,01 %
15.11	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	44,00	R\$ 252,46	R\$ 304,46	13.396,24	0,08 %
15.12	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00	R\$ 86,66	R\$ 104,51	4.807,46	0,03 %
15.13	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R\$ 415,16	R\$ 500,68	7.009,52	0,04 %
15.14	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	R\$ 379,47	R\$ 457,64	6.406,96	0,04 %
15.15	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	R\$ 195,04	R\$ 235,21	3.763,36	0,02 %
15.16	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	R\$ 12,40	R\$ 14,95	269,10	0,00 %
15.17	9684	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 34 x 56 x 17cm, para instalação em bancada, c/válvula cromada 3 1/2", ref.94024-207, Tramontina ou similar, exclusive sifão, torneira e engate	un	1,00	R\$ 479,12	R\$ 577,81	577,81	0,00 %
15.18	4428	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada,sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	1,00	R\$ 2.198,78	R\$ 2.651,72	2.651,72	0,02 %
15.19	3694	ORSE	Torneira cromada para lavatório, ESTEVES, convencional, linha Mônaco VTL 140 (1190), 1/2" ou similar	un	7,00	R\$ 88,21	R\$ 106,38	744,66	0,00 %
15.20	3695	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, ESTEVES, de parede, com articulador, linha Mônaco VTP038 (1168), 1/2" ou similar	un	11,00	R\$ 138,34	R\$ 166,83	1.835,13	0,01 %
15.21	C4671	SEINFRA	SABONETEIRA METÁLICA	UN	12,00	R\$ 45,87	R\$ 55,31	663,72	0,00 %
15.22	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	27,00	R\$ 84,72	R\$ 102,17	2.758,59	0,02 %
15.23	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	116,04	R\$ 827,65	R\$ 998,14	115.824,16	0,66 %
Local			Descrição Quantitativo retirado do projeto arquitetônico	Fórmula 116,04				Quantidade 116,04	

15.24	COMP-013	Próprio	Bancada de Granito Cinza (Conforme projeto de arquitetura)	M²	131,12	R\$ 678,16	R\$ 817,86	107.237,80	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Bancadas de banheiro e cozinha= 71,75; Prateleiras= 49,37	131,12				131,12	
16			INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		1,00			9.344,01	0,05 %
16.1	100791	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	7,60	R\$ 16,52	R\$ 19,92	151,39	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	7,6				7,60	
16.2	100792	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	2,70	R\$ 23,86	R\$ 28,77	77,67	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2,7				2,70	
16.3	100793	SINAPI	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 26, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	22,30	R\$ 31,48	R\$ 37,96	846,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	22,3				22,30	
16.4	97536	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,50	R\$ 53,40	R\$ 64,40	161,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2,5				2,50	
16.5	056895	SBC	VALVULA ESFERA PARA GAS ALAVANCA FXF 2.1/2" EMMETI	UN	5,00	R\$ 529,27	R\$ 638,29	3.191,45	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	5				5,00	
16.6	056099	SBC	MANOMETRO PRESSAO GAS GLP	UN	1,00	R\$ 72,85	R\$ 87,85	87,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1				1,00	
16.7	13582	ORSE	Registro esfera borboleta 90°, 1/2" NPT (macho) x 3/8", entrada e saída bico da mangueira, para instalação de gás	un	4,00	R\$ 37,46	R\$ 45,17	180,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	4				4,00	
16.8	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	R\$ 726,44	R\$ 876,08	876,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1				1,00	
16.9	9093	ORSE	Regulador de baixa pressão, d=15mm, tipo Fisher, classe 300, 2º estágio (instalação gás)	un	1,00	R\$ 684,73	R\$ 825,78	825,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1				1,00	
16.10	97547	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 33,74	R\$ 40,69	203,45	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	5				5,00	
16.11	97549	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 49,63	R\$ 59,85	119,70	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
16.12	97551	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 81,52	R\$ 98,31	491,55	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	5					5,00	
16.13	103825	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,00	R\$ 26,19	R\$ 31,58	31,58	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
16.14	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 22,44	R\$ 27,06	54,12	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
16.15	92696	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	R\$ 35,00	R\$ 42,21	464,31	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	11					11,00	
16.16	103832	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,00	R\$ 22,79	R\$ 27,48	27,48	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
16.17	103833	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,00	R\$ 41,85	R\$ 50,47	100,94	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
16.18	97554	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R\$ 121,30	R\$ 146,28	438,84	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	3					3,00	
16.19	92905	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 49,60	R\$ 59,81	299,05	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	5					5,00	
16.20	92906	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 59,23	R\$ 71,43	642,87	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	9					9,00	
16.21	10884	ORSE	Suporte de parede para coletor de gás	un	4,00	R\$ 14,87	R\$ 17,93	71,72	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	

			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	4						4,00	
17			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			1,00				19.222,79	0,11 %
17.1	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN		8,00	R\$ 259,61	R\$ 313,08		2.504,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	8						8,00	
17.2	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN		9,00	R\$ 356,53	R\$ 429,97		3.869,73	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	9						9,00	
17.3	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN		1,00	R\$ 862,69	R\$ 1.040,40		1.040,40	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1						1,00	
17.4	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN		6,00	R\$ 302,69	R\$ 365,04		2.190,24	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	6						6,00	
17.5	1512	ORSE	Suporte decorativo para extintores - REV 01/2022	un		24,00	R\$ 58,31	R\$ 70,32		1.687,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	24						24,00	
17.6	060418	SBC	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN		6,00	R\$ 158,88	R\$ 191,60		1.149,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	6						6,00	
17.7	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN		84,00	R\$ 28,09	R\$ 33,87		2.845,08	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	84						84,00	
17.8	055035	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA PVC 2mm 15x30cm	UN		53,00	R\$ 26,99	R\$ 32,54		1.724,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	53						53,00	
17.9	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un		32,00	R\$ 23,65	R\$ 28,52		912,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	32						32,00	
17.10	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PVC 2mm 20x20cm	UN		24,00	R\$ 20,99	R\$ 25,31		607,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	24						24,00	
17.11	72947	SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²		24,00	R\$ 23,87	R\$ 28,78		690,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	24						24,00	
18			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			1,00				677.775,92	3,87 %
18.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO			1,00				79.510,10	0,45 %
18.1.1	83397	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN		1,00	R\$ 1.585,98	R\$ 1.912,69		1.912,69	0,01 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
18.1.2	101507	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	R\$ 2.156,00	R\$ 2.600,13	2.600,13	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
18.1.3	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	9,00	R\$ 514,56	R\$ 620,55	5.584,95	0,03 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	9					9,00	
18.1.4	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 593,01	R\$ 715,17	6.436,53	0,04 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	9					9,00	
18.1.5	COMP. - 0015	Próprio	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	1,00	R\$ 52.218,74	R\$ 62.975,80	62.975,80	0,36 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
18.2			DISJUNTORES		1,00			14.412,83	0,08 %	
18.2.1	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 180,26	R\$ 217,39	1.956,51	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	9					9,00	
18.2.2	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 110,66	R\$ 133,45	266,90	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
18.2.3	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	74,00	R\$ 101,69	R\$ 122,63	9.074,62	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	74					74,00	
18.2.4	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 94,90	R\$ 114,44	114,44	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	1					1,00	
18.2.5	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	132,00	R\$ 18,85	R\$ 22,73	3.000,36	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	132					132,00	
18.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		1,00			126.424,38	0,72 %	
18.3.1	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	300,00	R\$ 39,41	R\$ 47,52	14.256,00	0,08 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	

			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	300					300,00		
18.3.2	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	200,00	R\$	18,77	R\$	22,63	4.526,00	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	200						200,00	
18.3.3	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	398,48	R\$	21,70	R\$	26,17	10.428,22	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	398,48						398,48	
18.3.4	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	548,52	R\$	17,85	R\$	21,52	11.804,15	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	548,52						548,52	
18.3.5	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	556,33	R\$	13,83	R\$	16,67	9.274,02	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	556,33						556,33	
18.3.6	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.019,69	R\$	12,09	R\$	14,58	29.447,08	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2019,69						2.019,69	
18.3.7	93022	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	20,00	R\$	55,85	R\$	67,35	1.347,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	20						20,00	
18.3.8	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	15,00	R\$	24,13	R\$	29,10	436,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	15						15,00	
18.3.9	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	R\$	24,06	R\$	29,01	928,32	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	32						32,00	
18.3.10	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	35,00	R\$	21,54	R\$	25,97	908,95	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula						Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	35						35,00	

18.3.11	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	R\$ 17,94	R\$ 21,63	865,20	0,00 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	40		Quantidade		40,00
18.3.12	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42,00	R\$ 16,80	R\$ 20,26	850,92	0,00 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	42		Quantidade		42,00
18.3.13	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	38,00	R\$ 153,74	R\$ 185,41	7.045,58	0,04 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	38		Quantidade		38,00
18.3.14	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	168,61	R\$ 17,34	R\$ 20,91	3.525,63	0,02 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	168,61		Quantidade		168,61
18.3.15	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	318,68	R\$ 9,10	R\$ 10,97	3.495,91	0,02 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	318,68		Quantidade		318,68
18.3.16	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.398,76	R\$ 10,70	R\$ 12,90	18.044,00	0,10 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	1398,76		Quantidade		1.398,76
18.3.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	394,00	R\$ 17,79	R\$ 21,45	8.451,30	0,05 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	394		Quantidade		394,00
18.3.18	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	R\$ 21,83	R\$ 26,32	789,60	0,00 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	30		Quantidade		30,00
18.4			CABOS E FIOS (CONDUTORES)		1,00			220.165,22	1,26 %
18.4.1	91925 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2.247,00	R\$ 7,35	R\$ 8,86	19.908,42	0,11 %
Local	Descrição		Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula	2247		Quantidade		2.247,00

18.4.2	91927 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	4.990,00	R\$	10,33	R\$	12,45	62.125,50	0,35 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 4990						Quantidade 4.990,00	
18.4.3	91929 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	242,00	R\$	15,61	R\$	18,82	4.554,44	0,03 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 242						Quantidade 242,00	
18.4.4	91931 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2.611,00	R\$	23,44	R\$	28,26	73.786,86	0,42 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 2611						Quantidade 2.611,00	
18.4.5	91935 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	200,00	R\$	59,20	R\$	71,39	14.278,00	0,08 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 200						Quantidade 200,00	
18.4.6	92984 - MOD.	Próprio	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	400,00	R\$	94,35	R\$	113,78	45.512,00	0,26 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 400						Quantidade 400,00	
18.5			ILUMINAÇÃO E TOMADA		1,00					237.263,39	1,36 %
18.5.1	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	74,00	R\$	44,86	R\$	54,10	4.003,40	0,02 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 74						Quantidade 74,00	
18.5.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	32,00	R\$	35,65	R\$	42,99	1.375,68	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 32						Quantidade 32,00	
18.5.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	R\$	29,89	R\$	36,04	1.189,32	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 33						Quantidade 33,00	
18.5.4	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	230,00	R\$	33,45	R\$	40,34	9.278,20	0,05 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 230						Quantidade 230,00	

18.5.5	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 53,45	R\$ 64,46	1.289,20	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 20				Quantidade 20,00	
18.5.6	92012	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 73,40	R\$ 88,52	354,08	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
18.5.7	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R\$ 49,55	R\$ 59,75	1.613,25	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 27				Quantidade 27,00	
18.5.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00	R\$ 43,46	R\$ 52,41	2.725,32	0,02 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 52				Quantidade 52,00	
18.5.9	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	R\$ 58,47	R\$ 70,51	1.128,16	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 16				Quantidade 16,00	
18.5.10	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 34,59	R\$ 41,71	83,42	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 2				Quantidade 2,00	
18.5.11	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 46,23	R\$ 55,75	55,75	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
18.5.12	91985	SINAPI	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 27,33	R\$ 32,95	32,95	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
18.5.13	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	318,00	R\$ 114,99	R\$ 138,67	44.097,06	0,25 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 318				Quantidade 318,00	
18.5.14	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	68,00	R\$ 37,54	R\$ 45,27	3.078,36	0,02 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 68				Quantidade 68,00	
18.5.15	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	50,00	R\$ 92,19	R\$ 111,18	5.559,00	0,03 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 50				Quantidade 50,00	

18.5.16	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	24,00	R\$ 55,85	R\$ 67,35	1.616,40	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 24				Quantidade 24,00	
18.5.17	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	110,00	R\$ 266,33	R\$ 321,19	35.330,90	0,20 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 110				Quantidade 110,00	
18.5.18	12903	ORSE	Poste decorativo 1 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w	un	38,00	R\$ 2.677,77	R\$ 3.229,39	122.716,82	0,70 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 38				Quantidade 38,00	
18.5.19	10352	ORSE	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un	4,00	R\$ 89,15	R\$ 107,51	430,04	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
18.5.20	060042	SBC	LUMINARIA COM LAMPADA DE LED MULTIUSO BL29 2X20,5W TASCHIBA	UN	8,00	R\$ 135,38	R\$ 163,26	1.306,08	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 8				Quantidade 8,00	
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		1,00			309.358,48	1,77 %
19.1	103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	74,00	R\$ 3.287,49	R\$ 3.964,71	293.388,54	1,68 %
Local			Descrição Quantitativo dos Ar condicionados extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 74				Quantidade 74,00	
19.2	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	670,31	R\$ 16,02	R\$ 19,32	12.950,38	0,07 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 670,31				Quantidade 670,31	
19.3	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	270,00	R\$ 7,45	R\$ 8,98	2.424,60	0,01 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 270				Quantidade 270,00	
19.4	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	74,00	R\$ 6,67	R\$ 8,04	594,96	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 74				Quantidade 74,00	
20			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		1,00			67.661,61	0,39 %
20.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 47,20	R\$ 56,92	227,68	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
20.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	R\$ 144,73	R\$ 174,54	698,16	0,00 %
Local			Descrição Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	Fórmula 4				Quantidade 4,00	
20.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	4,00	R\$ 62,98	R\$ 75,95	303,80	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	4					4,00	
20.4	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	436,00	R\$ 80,82	R\$ 97,46	42.492,56	0,24 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	436					436,00	
20.5	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	R\$ 149,91	R\$ 180,79	361,58	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
20.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	R\$ 179,02	R\$ 215,89	431,78	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
20.7	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	R\$ 124,03	R\$ 149,58	299,16	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	2					2,00	
20.8	078370	SBC	TERMINAL AEREO FERRO ZINCADO A FOGO PARA ATERRAMENTO	UN	49,00	R\$ 12,11	R\$ 14,60	715,40	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	49					49,00	
20.9	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	49,00	R\$ 31,87	R\$ 38,43	1.883,07	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			Quantitativo extraído do projeto que foi realizado utilizando a metodologia BIM.	49					49,00	
20.10	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	m	892,61	R\$ 11,37	R\$ 12,60	11.246,90	0,06 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			para uma largura de 19,05mm, e uma espessura de 4,76mm, adota-se um valor de 0,81 peso por metro	892,6119					892,61	
20.11	9490	ORSE	Barra chata de cobre 3/4" x 3/16"	kg	49,20	R\$ 165,00	R\$ 182,96	9.001,52	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			para uma largura de 19,05mm, e uma espessura de 4,76mm, adota-se um valor de 0,81 peso por metro	49,1994					49,20	
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					704.859,56	4,03 %	
21.1			Quadra					201.899,85	1,15 %	
21.1.1	102363-MOD.	Próprio	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO, TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 2"), TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021.	M²	511,20	R\$ 183,37	R\$ 221,14	113.046,76	0,65 %	
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade	
			FUTMESA E PING-PONG=(6,33*5,00)*3+(20,97*5)+11,86=211,66	211,66					211,66	
			LATERAL = 29,38*2,08*2=122,22M²; CANTOS =(2,97*2,92)*2*4= 17,32M²;	299,54					299,54	
			FUNDOS= 16,00*5,00*2=160,00M²							
21.1.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	58,37	R\$ 708,26	R\$ 854,16	49.857,31	0,28 %	

Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $(0,65*6*0,2)+(1,10*9,57*0,2)+(1,55*9,57*0,2)=5,93$	5,93					5,93
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA= $(0,65*30*0,2)+(1,10*30*0,2)+(1,55*30*0,2)=19,80$	19,8					19,80
			ARQUIBANCADA DO MEIO= $(0,65*25,71*0,2)+(1,10*25,71*0,2)+(1,55*25,71*0,2)=16,97$	16,97					16,97
			FECHAMENTOS LATERAIS= $(2,85*1,65*0,2*4)+(1,56*1,65*0,2*2)=3,79$	3,79					3,79
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $(0,65*18*0,2)+(1,10*18*0,2)+(1,55*18*0,2)=11,88$	11,88					11,88
21.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	115,70	R\$ 48,64	R\$ 58,65	6.785,80	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $(0,95*1,35*9,57)+(0,55*0,90*9,57)+(0,55*0,45*6)=18,50$	18,5					18,50
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA= $(0,95*1,35*30)+(0,55*0,90*30)+(0,55*0,45*30)=60,75$	60,75					60,75
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $(0,95*1,35*18)+(0,55*0,90*18)+(0,55*0,45*18)=36,45$	36,45					36,45
21.1.4	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	36,94	R\$ 88,55	R\$ 106,79	3.944,82	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $(9,57*0,15*2)+(6*0,15)=3,77$	3,77					3,77
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA= $30*0,15*3=13,50$	13,5					13,50
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $18*0,15*3=8,10$	8,1					8,10
			ARQUIBANCADA DO MEIO= $25,71*0,15*3=11,57$	11,57					11,57
21.1.5	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	22,19	R\$ 447,85	R\$ 540,10	11.984,81	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $2,25*25,71*0,1)=5,78$	5,78					5,78
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA= $2,85*30*0,1)=8,55$	8,55					8,55
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $2,85*9,57*0,1)=2,73$	2,73					2,73
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $2,85*18*0,1)=5,13$	5,13					5,13
21.1.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	22,19	R\$ 207,11	R\$ 249,77	5.542,39	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $2,85*18*0,1)=5,13$	5,13					5,13
			ARQUIBANCADA DO MEIO= $2,25*25,71*0,1)=5,78$	5,78					5,78
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA= $2,85*30*0,1)=8,55$	8,55					8,55
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $2,85*9,57*0,1)=2,73$	2,73					2,73
21.1.7	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	136,39	R\$ 4,26	R\$ 5,13	699,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula					Quantidade
			FECHAMENTOS LATERAIS= $(2,85*1,65*4)+(1,56*1,65*2)=23,96$	23,96					23,96
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $1,35*18=24,30$	24,3					24,30
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA= $1,35*9,57=12,92$	12,92					12,92

			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA=1,35*30=40,50	40,5					40,50	
			ARQUIBANCADA DO MEIO=1,35*25,71=34,71	34,71					34,71	
21.1.8	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	136,39	R\$ 43,48	R\$ 52,43	7.150,92	0,04 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			ARQUIBANCADA DO MEIO=1,35*25,71=34,71	34,71				34,71		
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA=1,35*30=40,50	40,5				40,50		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*9,57=12,92	12,92				12,92		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*18=24,30	24,3				24,30		
			FECHAMENTOS LATERAIS= (2,85*1,65*4)+(1,56*1,65*2)=23,96	23,96				23,96		
21.1.9	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m ²	136,39	R\$ 4,32	R\$ 5,20	709,22	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA=1,35*30=40,50	40,5				40,50		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*9,57=12,92	12,92				12,92		
			FECHAMENTOS LATERAIS= (2,85*1,65*4)+(1,56*1,65*2)=23,96	23,96				23,96		
			ARQUIBANCADA DO MEIO=1,35*25,71=34,71	34,71				34,71		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*18=24,30	24,3				24,30		
21.1.10	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	136,39	R\$ 13,25	R\$ 15,97	2.178,14	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*18=24,30	24,3				24,30		
			ARQUIBANCADA LATERAL ESQUERDA=1,35*9,57=12,92	12,92				12,92		
			ARQUIBANCADA LATERAL DIREITA=1,35*30=40,50	40,5				40,50		
			FECHAMENTOS LATERAIS= (2,85*1,65*4)+(1,56*1,65*2)=23,96	23,96				23,96		
			ARQUIBANCADA DO MEIO=1,35*25,71=34,71	34,71				34,71		
21.2			EXAUSTÃO		1,00			48.578,27	0,28 %	
21.2.1	071810	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO LIMIT-LOAD SIMPLES NCL-7004 ARRANJO 4	UN	1,00	R\$ 20.008,78	R\$ 24.130,58	24.130,58	0,14 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	1				1,00		
21.2.2	9020	ORSE	Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtrosinercias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões: Larg=4000 x Prof=1200 x alt=450mm	un	1,00	R\$ 8.440,46	R\$ 10.179,19	10.179,19	0,06 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	1				1,00		
21.2.3	070531	SBC	DAMPER CORTA FOGO + SOLENOIDE 1000x500mm	UN	2,00	R\$ 3.484,76	R\$ 4.202,62	8.405,24	0,05 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	2				2,00		
21.2.4	073420	SBC	DAMPER REGULADOR DE VAZAO LAMINAS PARALELAS 800x400mm	UN	1,00	R\$ 957,60	R\$ 1.154,86	1.154,86	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	1				1,00		

21.2.5	073401	SBC	COIFA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO # 26	m ²	1,00	R\$ 759,11	R\$ 915,48	915,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	1				1,00	
21.2.6	073410	SBC	VENTILADOR/EXAUSTOR CENTRIFUGO EM LINHA - D=150 MM, V=560 M3	UN	1,00	R\$ 826,39	R\$ 996,62	996,62	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	1				1,00	
21.2.7	070842	SBC	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 4 VIAS 366 x 366mm	m ²	6,00	R\$ 386,45	R\$ 466,05	2.796,30	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE EXAUSTÃO PARA COZINHA INDÚSTRIAL	6				6,00	
21.3			VEGETAÇÃO		1,00			93.011,80	0,53 %
21.3.1	98505	SINAPI	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	m ²	137,91	R\$ 105,38	R\$ 127,08	17.525,60	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Jiboia e Singônio	8,8				8,80	
			Lambari roxo	56,51				56,51	
			Filodendro Xanadu	2				2,00	
			Maranta Barriga de sapo	38,95				38,95	
			Filodendro Glorioso	8,8				8,80	
			Capim do Texas	22,85				22,85	
21.3.2	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	8,00	R\$ 103,64	R\$ 124,98	999,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Dracena Tricolor	5				5,00	
			Pitanga	3				3,00	
21.3.3	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	454,00	R\$ 73,86	R\$ 89,07	40.437,78	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Hibisco	125				125,00	
			Clorofito	122				122,00	
			Crotón	207				207,00	
21.3.4	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	26,00	R\$ 201,31	R\$ 242,77	6.312,02	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Jasmim-manga	7				7,00	
			Mangueira	2				2,00	
			Ipê roxo	9				9,00	
			Flamboyant	2				2,00	
			Ipê amarelo	6				6,00	
21.3.5	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	54,00	R\$ 425,91	R\$ 513,64	27.736,56	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Palmeira Rafis ou Ráfia	12				12,00	
			Palmeira Fênix	4				4,00	
			Palmeira Areca Bambu	38				38,00	
21.4			GERAL		1,00			361.369,64	2,06 %

21.4.1	10288	ORSE	Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref, NK1606, da Nilko ou similar	un	12,00	R\$ 557,73	R\$ 672,62	8.071,44	0,05 %
Local			Descrição Bancos de madeira plástica, localizada na área dos jardins.	Fórmula 12				Quantidade 12,00	
21.4.2	COMP-020	Próprio	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	Unidade	1,00	R\$ 1.484,48	R\$ 1.790,28	1.790,28	0,01 %
Local			Descrição Conjunto de mastro, localizado na entrada da escola	Fórmula 1				Quantidade 1,00	
21.4.3	7967	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, com montantes e fechamento em tubo inox ø=1 1/2", h=96cm, c/acabamento polido, p/fixação em piso	m	105,41	R\$ 739,17	R\$ 891,43	93.965,63	0,54 %
Local			Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA	Fórmula 105,41				Quantidade 105,41	
21.4.4	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	541,02	R\$ 209,57	R\$ 252,74	136.737,39	0,78 %
Local			Descrição Circulação da quadra, refeitório 2, e circulação do vestiário. Circulações internas , pátio,e, refeitório.	Fórmula 145,57 395,45				Quantidade 145,57 395,45	
21.4.5	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	44,78	R\$ 180,57	R\$ 217,76	9.751,29	0,06 %
Local			Descrição Acesso do estacionamento de funcionários, calçada de acesso principal térreo, e, calçada da escada do jardim dos fundos. Circulação da quadra, refeitório 2, e circulação do vestiário.	Fórmula 8,4 36,38				Quantidade 8,40 36,38	
21.4.6	3554	ORSE	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.00), com barras verticais a cada 1.40m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (2 1/2") e barra horizontal superior (2 1/2")	m	46,24	R\$ 337,01	R\$ 406,43	18.793,32	0,11 %
Local			Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA	Fórmula 46,24				Quantidade 46,24	
21.4.7	3554-MOD.	Próprio	GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (ALTURA 1,10M), COM BARRAS VERTICAIS A CADA 1,00M (2"), BARRA HORIZONTAL SUPERIOR (2"), INTERMEDIÁRIA E INFERIOR (1.1/2") COM FECHAMENTO ENTRE AS BARRAS VERTICAIS EM TELA SOLDADA EM ARAME GALVANIZADO, MALHA 5X5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	130,81	R\$ 584,83	R\$ 705,30	92.260,29	0,53 %
Local			Descrição QUANTITATIVO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA	Fórmula 130,81				Quantidade 130,81	
22			SERVIÇOS FINAIS		1,00			19.356,14	0,11 %
22.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	6.791,63	R\$ 2,37	R\$ 2,85	19.356,14	0,11 %
Local			Descrição LIMPEZA GERAL DE TODA OBRAS, INCLUINDO REMOÇÃO DE ENTULHOS E LAVAGEM DE TODOS OS AMBIENTES	Fórmula 6791,63				Quantidade 6.791,63	

Total sem BDI = R\$								14.728.572,83	
Total do BDI = R\$								2.774.543,05	
Total Geral = R\$								17.503.115,88	

NOTA:

1 - Os itens destacados com sobreamento, foram os itens que estão com a incidência do BDI DIFERENCIADO (10,89%);



CLEYTON DA SILVA ENGENHARIA – EIRELI.

Cleyton da Silva
Engenheiro Civil – CREA/ PE: 12814477
LOTE II - Elaboração de Projetos
Contrato PMT n.º 009/2020